SAMSUNG

Käyttöopas

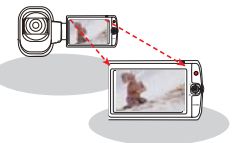
Videokamera

www.samsung.com/register

SMX-F40BP/SMX-F40SP/SMX-F40RP/SMX-F40LP
SMX-F400BP/SMX-F400SP/SMX-F400RP/SMX-F400LP
SMX-F43BP/SMX-F43SP/SMX-F43RP/SMX-F43LP
SMX-F44BP/SMX-F44SP/SMX-F44RP/SMX-F44LP

videokameran keskeiset ominaisuudet

Erittäin tarkka värillinen LCD-laajakuvanäyttö (2,7 tuuman TFT-laajakuvanäyttö)



Samsung-videokamerassa on 2,7 tuuman LCD-laajakuvanäyttö (230 000 kuvapistettä), jonka kuva on kirkas ja selkeä. Tehostettu näytön parannus säätää näytön värin ja kirkkauden valaistusolosuhteisiin sopivaksi. Tämä helpottaa näytön katselemista auringonvalossa.

H.264 (MPEG4 part 10 / AVC) -koodaus

Uusin kuvanpakkaustekniikka H.264 käyttää korkeaa pakkaussuhdetta, joka lisää huomattavasti tietynkokoisella tallennusvälineellä käytettävissä olevaa tallennusaikaa.

Helppo ja nopea käyttöliittymä

Ergonomisesti muotoiltu käyttöliittymä helpottaa ja nopeuttaa laitteen käyttöä. Kuvaus- ja toistotoimintojen sekä usein käytettävien toimintojen näppäinasettelua voi mukauttaa. Parannetun käyttöliittymän ulkoasu on moderni ja sen käyttö on helppoa. Vasemmanpuoleisilla kosketuspainikkeilla on helppo käyttää perustoimintoja.

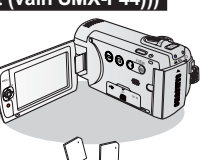
Liikkuva pienoiskuvanäkymä

Videot näkyvät videokameran pienoiskuvatilassa liikkuvina esikatselukuvina. Kun korostat pienoiskuvan, valitun pienoiskuvan vídeotoisto aloitetaan. Tämän liikkuvaa kuvaa näyttävä pienoiskuvatoiminto helpottaa videoleikkeiden etsimistä.

Automaattinen kuvausohjelma

Helppokäyttöinen SMART AUTO optimoi videokameran asetukset automaattisesti kuvausolosuhteisiin sopivaksi. Näin aloittelevakin käyttäjä saa videokameralla parhaan mahdollisen tuloksen.

Runsaasti muistivaihtoehtoja (Sisäinen muisti (8Gt (vain SMX-F43), 16Gt (vain SMX-F44)))



Tämän videokameran muistikorttipaikkaan sopivat suurikapasiteettiset SDHC-muistikortit. Voit toistaa ja siirtää videoita helposti ja nopeasti valitsemaasi muistityyppiä käyttäen. Muistikorttipaikan lisäksi videokamerassa on sisäinen muisti.

Suuriresoluutioinen kuva DNIe-järjestelmän ansiosta

Videokamerassa on mm. seuraavat ominaisuudet: 3DNR (3-ulotteinen häiriönpoisto), erittäin herkkä värientoisto (älykäs värientoisto), tehokas tärinän vaimennus (HDIS: Hyper DIS) ja automaattinen kasvontunnistus.

Kaukana olevien kohteiden kuvaaminen : 52-kertaisella optisella zoomilla, 65-kertaisella älykkäällä zoomilla ja 2 200-kertaisella digitaalizoomilla.

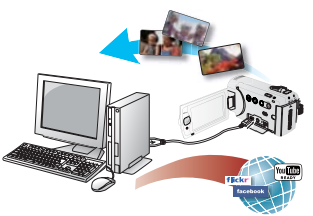
Samsungin tehokkaat optiset zoom-objektiivit tuovat kohteen lähelle kuvanlaadun kärsimättä. Lisäksi zoomattaessa äärimmäistarkkuuksilla kuvaa interpoloidaan, jolloin kuvassa esiintyy vähemmän häiriöitä kuin aiemmissa digitaalisissa zoomausjärjestelmissä.

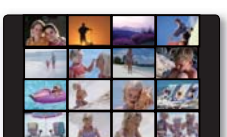
Intervallikuvausta käyttämällä taltioit ohi kiitävät hetket

Tässä toiminnossa otetaan valikoidusti kuvia pitkällä aikavälillä niin, että pitkän ajanjakson aikana otettuja kuvia voidaan katsella lyhyempinä koosteina. Voit kuvata esimerkiksi taiteellisia dokumentteja tai videoita pilvien liikkeistä tai kasvien kukkaan puhkeamisesta tai versomisesta. Tämän toiminnon avulla voit luoda UCC-videoita (käyttäjän luoma sisältö), opetusohjelmia ja paljon muuta.

Voit jakaa tekemiäsi videoita.

Sisäisen Intelli-studio-muokkausohjelmiston ansiosta PC-tietokoneeseen ei tarvitse asentaa erillisiä ohjelmistoja, joten yhteys hoituu yksinkertaisesti USB-kaapelilla. Intelli-studio-ohjelman avulla voit myös ladata kuvamateriaalisi suoraan YouTube, Flickr ja Facebook-sivustoille. Kuvamateriaalin jakaminen ystävien kesken on helpompaa kuin koskaan.





Luo videosta kuvakokoelma kuvakäsikirjoitustulostuksen avulla!

Tämän toiminnon avulla voit esikatsella tulostettavaa kuvakäsikirjoitusta, jonka perusteella saat käsityksen kuvatun videon sisällöstä katselematta sitä kokonaisuudessaan.

Kaikkia kuvaustoimintoja voi käyttää iVIEW -painikkeella.

Tämän toiminnon avulla voit esikatsella tulostettavaa kuvakäsikirjoitusta, jonka perusteella saat käsityksen kuvatun videon sisällöstä katselematta sitä kokonaisuudessaan.

Moninäkymätoiminto tuo käyttöösi useita toistovaihtoehtoja.

Moninäkymässä valokuvien ja videoiden pienoiskuvat voidaan lajitella eri tavoin (esim. tallennuspäivämäärän mukaan). Tämä toiminto on hyödyllinen, kun tallenteita halutaan toistaa tietyssä järjestyksessä.

ennen tämän käyttöoppaan lukemista

TURVAMERKINNÄT

Tässä käyttöoppaassa käytetyt turvamerkinnät:

Vaara!	Hengenvaara tai vakavan vamman mahdollisuus.
VAROITUS	Vamman tai aineellisen vahingon mahdollisuus.
VAROITUS	Videokameran vikatoimintojen estäminen tai nykyisen asetuksen säilyttäminen.
	Vinkkejä tai lisätietoja, joista on apua videokameran käytössä.
TARKISTA!	Asetukset, jotka täytyy määrittää ennen toiminnon käyttöä.

Nämä turvamerkinnät auttavat välttämään laitteen käyttäjälle ja muille henkilöille koituvia vaaroja. Noudata ohjeita tarkoin. Kun olet lukenut tämän jakson, pane se talteen myöhempää tarvetta varten.

VAROTOIMET

Vaara!

- Videokamera on aina liitettävä maadoitettuun pistorasiaan.
- Akkuja ei saa altistaa korkealle kuumuudelle, esimerkiksi auringonpaisteelle, avotulelle tai vastaavalle.

Varoitus

Vääränlaisen akun käyttäminen voi aiheuttaa räjähdysvaaran.
Vaihda se ainoastaan samanlaiseen tai vastaavaan akkuun.

Laite irrotetaan verkkovirrasta irrottamalla sen pistoke pistorasiasta, minkä vuoksi pistokkeen tulee olla helposti ulottuvilla.

TÄRKEITÄ TIETOJA KÄYTÖSTÄ

Ennen videokameran käyttämistä

- **Tämä videokamera on suunniteltu käyttämään yksinomaan suurikapasiteettista sisäänrakennettua Flash-muistia (8Gt (vain SMX-F43), 16Gt (vain SMX-F44)) ja ulkoista muistikorttia.**
- **Tämä videokamera tallentaa videokuvaa H.264/AVC-muodossa (MPEG4 part 10 / Advanced Video Coding), joka on yhteensopiva SD-VIDEO-muodon (normaalitarkkuus) kanssa.**
- **Huomaa, että tämä videokamera ei ole yhteensopiva muiden digitaalisen videomuotojen kanssa.**
- **Tee koetallennus ennen tärkeän videon kuvaamista.**
  Toista koetallennus sen varmistamiseksi, että videokuva ja ääni ovat tallentuneet oikein.
- **Tallennettua sisältöä ei korvata:**
  - Samsung ei korvaa mitään vahinkoa, joka aiheutuu siitä, että tallennettua sisältöä ei voi toistaa videokamerassa tai muistikortissa olevan vian vuoksi. Samsung ei ole vastuussa tallentamastasi videokuvasta ja äänestä.
  - Tallennettu sisältö voi kadota videokameran, muistikortin tms. käsittelyssä tapahtuneen virheen vuoksi. Samsung ei ole velvollinen korvaamaan tallennetun sisällön katoamisesta aiheutuneita vahinkoja.
- **Tee varmuuskopio tärkeistä tallennetuista tiedoista.**
  Suojaa tärkeät tallennetut tiedot kopioimalla tiedostot tietokoneeseen. On myös suositeltavaa kopioida tiedot tietokoneesta muulle tallennusvälineelle säilytystä varten. Katso ohjelmiston asennuksen ja USB-liitännän ohjeet.
- **Tekijänoikeus: Ota huomioon, että tämä HD-videokamera on tarkoitettu vain yksityiskäyttöön.**
  Tämän videokameran tallennusvälineelle muuta digitaalista/ analogista tallennusvälinettä tai laitetta käyttäen tallennettuja tietoja suojaa tekijänoikeuslaki, eikä niitä voi käyttää ilman tekijänoikeuden omistajan lupaa muuten kuin henkilökohtaiseen käyttöön. Vaikka tallentaisit tapahtuman, esimerkiksi esityksen, näytöksen tai näyttelyn, vain henkilökohtaiseen käyttöön, on erittäin suositeltavaa pyytää lupa etukäteen.

Tietoja tästä käyttöoppaasta

Kiitos, kun valitsit Samsung-videokameran. Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen videokameran käytön aloittamista ja säilytä se tulevaa käyttöä varten. Jos videokamera ei toimi oikein, katso kohtaa Vianmääritys

Tämä käyttöopas koskee malleja SMX-F40, SMX-F400, SMX-F43 ja SMX-F44.

- Malleissa SMX-F40 ja SMX-F400 ei ole sisäistä Flash-muistia, vaan niissä käytetään muistikortteja. SMX-F40, SMX-F400, SMX-F43 ja SMX-F44 mallien jotkin ominaisuudet ovat erilaisia, mutta kamerat toimivat silti samalla tavalla.
- Tässä käyttöoppaassa käytetään kuvia SMX-F40 mallista.

ennen tämän käyttöoppaan lukemista

- Käyttöoppaan näyttökuvat eivät ehkä täysin vastaa LCD-näytön sisältöä.
- Valmistaja pidättää itsellään oikeuden muuttaa videokameran ja muiden varusteiden muotoilua ja teknisiä ominaisuuksia asiasta erikseen ilmoittamatta.
- Tämän käyttöoppaan toimintokuvausten suluissa näkyvät näyttökuvakkeet tai symbolit näkyvät myös videokameran näytössä, kun niitä vastaava toiminto otetaan käyttöön.Esim.) TV Super Fine (Erinomainen) - **"Video Resolution" (Videon tarkkuus)** -alavalikossa.
➥sivu 47

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"TV Super Fine" (Erinomainen)	Video tallennetaan tarkkuudella 720x576 (50i) erittäin tarkalla kuvanlaadulla.	

(Jos asetus on käytössä, vastaava kuvake ( ) näkyy näytössä.)

- Tämän käyttöoppaan sisältämät kuvaukset "sisäisestä muistista" koskevat vain seuraavia malleja: SMX-F43(8Gt), SMX-F44(16Gt).

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia termejä:

- “Kohtaus” tarkoittaa videota, jonka tallennus aloitetaan painamalla kuvauspainiketta ja keskeytetään painamalla samaa painiketta uudelleen.
- Termejä “valokuva” ja “still-kuva” käytetään samassa tarkoituksessa.
- Lisätietoja avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksista on mukana toimitetun CD-ROM-levyn “Opensource.pdf”-tiedostossa.

Tavaramerkkeihin liittyviä huomautuksia

- Kaikki tässä käyttöoppaassa tai muussa Samsung-laitteen mukana tulleessa aineistossa mainitut tavaramerkit ja rekisteröidyt tavaramerkit ovat haltijoidensa omaisuutta.
- SD ja SDHC -logo ovat tavaramerkkejä.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista® ja DirectX® ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Intel®, Core™ ja Pentium® ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Macintosh ja Mac OS ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- YouTube on Google Inc:n tavaramerkki.
- Flickr™ on Yahoo!:n tavaramerkki.
- Facebook on Facebook Inc.:n tavaramerkki.
- Adobe, Adobe-logo ja Adobe Acrobat ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Tässä käyttöoppaassa ei ole merkitty "TM"- ja "®" -tunnuksia välttämättä jokaisessa yhteydessä.

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Koskee Euroopan Unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erillinen paristojen palautusjärjestelmä.)
Pariston, käyttöoppaan tai pakkauksen tämä merkintä tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä ylin EU:n direktiivien 2006/66 viiterajojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä - erottele paristot muusta jätteestä ja toimita ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Tämän tuotteen turvallinen hävittäminen

(elektroniikka ja sähkölaitteet)
Oheinen merkintä tuotteessa tai tuotteen oheismateriaalissa merkitsee, että tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Jäte on hyvä kierrättää raaka-aineiksi kestävän ympäristökehityksen takia.
Kotitalouskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista.
Yrityskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

turvallisuusohjeita

Seuraavien turvallisuusohjeiden tarkoitus on estää loukkaantumiset ja materiaalivahingot. Noudata kaikkia ohjeita tarkasti.

VAARA
Hengenvaara tai vakavan vamman mahdollisuus.

VAROITUS
Vamman tai aineellisen vahingon mahdollisuus.

Kielletty toimi.

Älä pura tuotetta.

Irrota laite virtalähteestä.

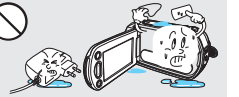
Älä koske tuotteeseen.

Säilytä nämä ohjeet.

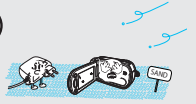
VAARA

Älä ylikuormita pistorasioita tai jatkojohtoja, sillä ne voivat ylikuumentua tai syttyä palamaan.

Videokameran käyttäminen yli 60 ℃:n lämpötilassa voi aiheuttaa tulipalon. Akku voi räjähtää, jos sitä säilytetään korkeassa lämpötilassa.



Estä veden, metalliesineiden ja palavien aineiden pääsy videokameraan ja verkkovirtalaitteeseen. Muutoin voi aiheutua tulipalo.



Ei hiekkaa eikä pölyä! Videokameran tai verkkovirtalaitteen sisään pääsevä hieno hiekka tai pöly saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vikoja.

Ei öljyä! Videokameran tai verkkovirtalaitteen sisään pääsevä öljy saattaa aiheuttaa sähköiskun, toimintahäiriöitä tai vikoja.

Älä suuntaa LCD-näyttöä suoraan aurinkoon. Muutoin silmäsi tai kameran sisäiset osat voivat vahingoittua.

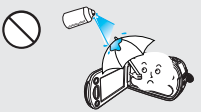
Älä taita virtajohtoa väkisin tai vahingoita verkkovirtalaitetta asettamalla sen päälle raskaita esineitä. Muutoin seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

Älä irrota verkkovirtalaitetta johdosta vetämällä, sillä virtajohto voi vaurioitua.

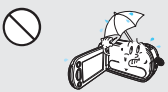
Älä käytä verkkovirtalaitetta, jos sen johdossa on vaurioita tai halkeamia tai jos johtimia on poikki. Muutoin vaarana on tulipalo tai sähköisku.

Älä käytä verkkovirtalaitetta, jos sen pistoketta ei voi kytkeä kokonaan siten, että koskettimet jäävät osittain näkyviin.

Älä hävitä akkua polttamalla, sillä se voi räjähtää.

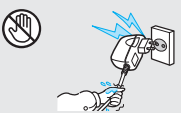


Älä käytä puhdistusnesteitä tai muita vastaavia aekemikaaleja. Älä suihkuta puhdistusainetta suoraan videokameraan.



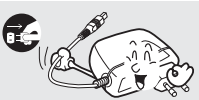
Suojaa videokamera vedeltä esimerkiksi rannalla, uima-altaalla ja sateella. Muutoin seurauksena voi olla toimintahäiriö tai sähköisku.

Pidä käytetyt litiumakut ja muistikortit lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielaisee litiumakun tai muistikortin, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

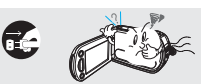


Älä kytke tai irrota virtajohtoa märin käsin. Muutoin voit saada sähköiskun.

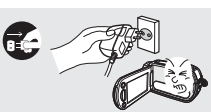
Irrota virtajohto pistorasiasta, kun et käytä sitä tai kun ukkostaa, jotta tulipalovaara voidaan välttää.



Irrota verkkovirtalaitteen virtajohto pistorasiasta verkkovirtalaitteen puhdistuksen ajaksi, jotta laite ei vahingoitu ja sähköiskuvaara voidaan välttää.



Jos videokamera kuulostaa tai tuoksuu epänormaalille tai jos se savuaa, irrota virtajohto välittömästi ja vie kamera Samsung-huoltoon. Kamera voi syttyä palamaan tai aiheuttaa vammoja.

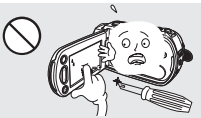


Jos videokamera menee epäkuntoon, irrota verkkovirtalaite tai akku kamerasta välittömästi, jotta tulipalolta tai loukkaantumisilta voidaan välttyä.

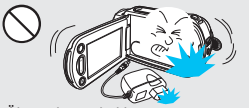
Älä pura, korjaa tai muuta videokameraa tai verkkovirtalaitetta, jotta vältät tulipalo- tai sähköiskuvaaran.

turvallisuusohjeita

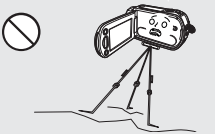
ⓘ VAROITUS



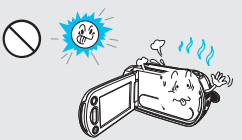
Älä paina LCD-näytön pintaa voimakkaasti tai lyö tai pistä sitä terävällä esineellä. LCD-näytön pinnan painaminen voi aiheuttaa siihen epätasaisuuksia.



Älä pudota tai altista videokameraa, akkua, verkkovirtalaitetta tai muita osia voimakkaalle tärinälle tai iskuille. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vammoja.



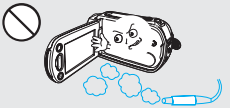
Älä käytä videokameraa jalustalla (lisävaruste) paikassa, jossa siihen kohdistuu kovaa tärinää tai kolhuja.



Älä käytä videokameraa suorassa auringonvalossa tai lämmitysLaitteiden lähellä. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vammoja.

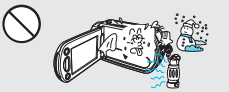
Älä jätä videokameraa pitkäksi aikaa umpinaiseen ajoneuvoon, jossa on hyvin korkea lämpötila.

Älä altista videokameraa noelle tai höyrylle. Paksu noki tai höyry saattaa vahingoittaa videokameran kuorta tai aiheuttaa toimintahäiriöitä.

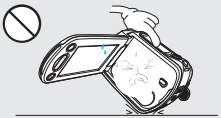


Älä altista videokameraa bensiini- tai dieselmoottorien pakokaasuille tai syövyttäville kaasuille, kuten rikkivedylle. Muutoin laitteen ulkoiset ja sisäiset liitännät voivat syöpyä, jolloin laite menee epäkuntoon.

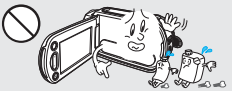
Älä altista videokameraa hyönteismyrkyille. Videokameran sisään päässyt hyönteismyrkky voi aiheuttaa toimintahäiriön. Katkaiset videokameran virta ja peitä kamera esimerkiksi muovilla, ennen kuin käytät hyönteismyrkkyä.



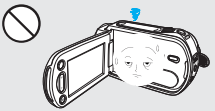
Älä altista videokameraa äkillisille lämpötilanmuutoksille tai suurelle kosteudelle. Videokamera voi mennä epäkuntoon ja käyttäjä voi saada sähköiskun, jos kameraa käytetään ukkosmyrskyn aikana.



Älä aseta videokameraa niin, että avoin LCD-näyttö on alaspäin.



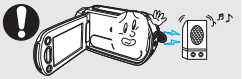
Älä puhdista videokameran runkoa bensiinillä tai liuottimilla. Kotelon pinnoite voi irrota ja pinta voi mennä pilalle.



Sulje LCD-näyttö, kun et käytä videokameraa.

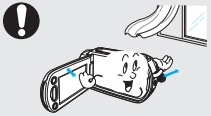
Älä nosta videokameraa pitämällä kiinni LCD-näytöstä. Etsin tai LCD-näyttö saattaa irrota ja videokamera voi pudota.

Älä käytä videokameraa television tai radion lähellä. Tämä saattaa aiheuttaa häiriötä televisiokuvassa tai radiolähetyksessä.

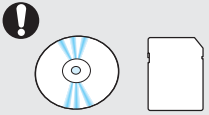


Älä käytä videokameraa voimakkaiden radioaaltojen tai magneettikenttien, kuten kaiuttimien tai suurten moottorien läheisyydessä. Tallennettavaan kuvaan tai äänen saattaa tulla häiriöitä.

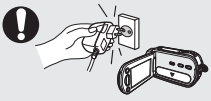
Käytä vain Samsungin hyväksymiä lisävarusteita. Muiden valmistajien tuotteiden käyttäminen voi johtaa epänormaalista toiminnasta aiheutuvaan ylikuumenemiseen, tulipaloon, räjähdykseen, sähköiskuun tai henkilövahinkoihin.



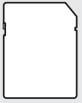
Aseta videokamera tukevalle alustalle siten, että ilmavaihtoaukot ovat esteettömiä.



Säilytä tärkeät tiedot erillään. Samsung ei vastaa tietojen menetyksistä.



Käytä virtapistoketta, jos se käytettävissä helposti. Jos tuotteen käytössä ilmenee ongelmia, virta on katkaistava kokonaan irrottamalla virtapistoke. Tuotteen virta ei katkea kokonaan virtapainiketta painamalla.



Tämän videokameran kanssa käytettävien muiden valmistajien lisälaitteista vastaavat niiden valmistajat. Käytä lisälaitteita niiden turvaohjeiden mukaisesti. Samsung ei vastaa hyväksymättömien lisälaitteiden käytöstä aiheutuvista toimintahäiriöistä, sähköiskuista tai vahingoista.

sisällysluettelo

PIKAOPAS 05

05 Voit tallentaa videoita H.264-muodossa.

VIDEOKAMERAN KÄYTTÖÖN PEREHTYMINEN 09

09 Videokameran mukana toimitettavat varusteet
10 Videokameran osat

TIETOJA NÄYTÖISTÄ 12

12 LCD screen indicators

KÄYTÖN VALMISTELEMINEN 17

17 Käsihihnan kiinnittäminen
17 Nestekidenäytön säätäminen
18 Virtalähteen kytkeminen
20 Akun tilan tarkastaminen

VIDEOKAMERAN PERUSTOIMINNOT 23

23 Videokameran virran kytkeminen/sammuttaminen
23 Siirtyminen virransäästötilaan
24 Toimintatilojen asettaminen
24 Näytön ( ) kosketuspainikkeen käyttäminen
25 Taustavalon kosketuspainikkeen käyttäminen
25 Lcd-vahvistuksen käyttäminen
26 Pikavalikko (OK-opas)
27 Sauvaohjaimella valittavat pikavalikkotoiminnot
28 Aikavyöhykkeen ja päivämäärän/ajan asettaminen ensimmäistä kertaa
29 Kielten valitseminen

TALLENNUSVÄLINEET 30

30 Tallennusvälineen valinta (vain SMX-F43/F44)
31 Muistikortin (ei mukana) asettaminen ja poistaminen
32 Sopivan muistikortin valitseminen

PERUSKUVAAMINEN 35

35 Videoiden kuvaaminen
36 Valokuvaaminen
37 Pikakatselutoiminto kuvaustilassa
38 Helppo kuvaaminen aloittelijoita varten (SMART AUTO Tila)
39 Zoomaus

NORMAALI TOISTO 40

40 Toistotilan vaihtaminen
41 Videoiden toistaminen
43 Valokuvien katseleminen

KUVAUSTOIMINNOT
44

44 Valikkoasestusten muuttaminen
45 Valikon vaihtoehdot
46 iSCENE
47 Video Resolution (Tarkkuus)
48 Photo Resolution (Valokuvan tarkkuus)
49 16:9 Wide (16:9)
50 Sharpness (Terävyys)
52 Aperture (Aukko)
53 Valotusaika
55 EV (Valotusarvo)
56 C.Nite (Värit yöllä)
57 Focus (Tarkennus)
59 Anti-Shake(HDIS) (Tär. vaim. (HDIS))
60 Digital Effect (Digitaalitehoste)
61 Fader (Häivytys)
62 Wind Cut (Tuulen vaim.)
63 Zoom Type (Zoomaustyyppi)
64 Time Lapse REC (Intervallikuvaus)
66 Guideline (Apuviivasto)

TOISTOTOIMINNOT
67

67 Valikon vaihtoehdot
68 Suojaa
69 Play Option (Toista vaiht.)
70 Delete (Poista)
71 Protect (Suojaa)
72 Story-Board Print(Kuvakäsikirj. tul.)
73 Käyttäminen *i*VIEW
74 Copy (SMX-F43/F44 only)(Kuvien kopioiminen (vain SMX-F43/F44))
75 Divide (Jaa)
76 Combine (Yhdistä)
77 Slide Show (Diaesitys)
78 Kuvaesitysvaihtoehto
78 Tiedostotiedot

JÄRJESTELMÄASETUS
79

79 Valikon Vaihtoehdot (⚙)
80 Storage Type (Muisti) (vain SMX-F43/F44)
80 Storage Info (Muistitiedot)
81 Format (Alusta)
82 File No. (Tiedostonro)
82 Time Zone (Aikavyöhyke)
84 Date/Time Set (Asetettu pvm./aika)
84 Date Type (pvmtyyppi)
85 Time Type (Aikatyyppi)
85 Date/Time Display (Ajan/pvm näyttö)
86 LCD Brightness (LCD-Kirkkaus)

sisällysluettelo

86 LCD Colour (LCD-värit)
87 Auto LCD Off (Aut. näytön samm.)
87 Menu Design (Valikkotyyli)
88 Transparency (Läpinäkyvyys)
88 Beep Sound
89 Shutter Sound (Suljinääni)
89 Auto Power Off (Aut. virrankatk.)
90 PC Software (PC-ohjelmisto)
90 TV Display (TV-näyttö)
91 Default Set (Oletusasetus)
91 Version (Versio)
91 Language
92 Demo (Esittely)

LIITTÄMINEN TELEVISIOON 93
93 Kytkeminen tavalliseen televisioon (16:9/4:3)

VIDEOIDEN KOPIOIMINEN 95
95 Kopiointi videonauhuriin tai DVD-/kiintolevytallentimeen

KÄYTTÄMINEN WINDOWS-TIETOKONEEN KANSSA 96
96 Tietokoneen tyypin tarkistaminen
97 Windows-tietokoneen Kanssa Käytettävät Toiminnot
98 Samsungin Intelli-studio-ohjelman Käyttäminen
102 Käyttäminen siirrettävänä tallennusvälineenä

VIANMÄÄRITYS 104
104 Vianmääritys

HUOLTO JA LISÄTIEDOT 114
114 Huoltaminen
115 Lisätietoja
116 Videokameran käyttäminen ulkomailla

TEKNISET TIEDOT 117

pikaopas

Tässä pikaoppaassa esitellään videokameran perustoiminnot ja -ominaisuudet.
Lisätietoja on viitesivuilla.

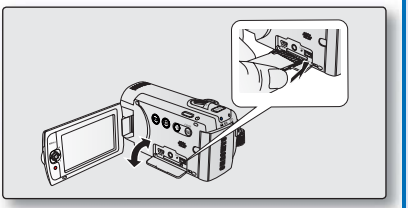
Voit tallentaa videoita H.264-muodossa.

Voit tallentaa videot H.264-muodossa, joka soveltuu tiedostojen jakamiseen sähköpostitse. Tällä videokameralla voi ottaa myös valokuvia.

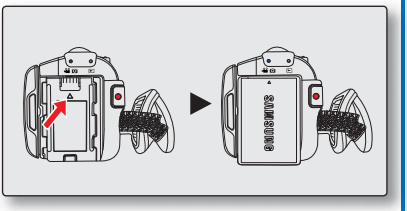
VAIHE 1: Valmistelu

1. Aseta muistikortti paikalleen. ➥sivu 31

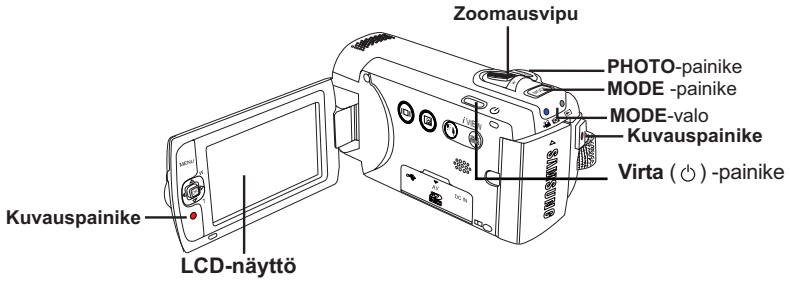
- Tässä videokamerassa voidaan käyttää myynnissä olevia SDHC-muistikortteja (SD High Capacity) tai SD-muistikortteja.
- Valitse tallennusväline. ➥sivu 30 (vain SMX-F43/F44)



2. Aseta akku akkulokeroon. ➥sivu 18



VAIHE 2: Videokameralla kuvaaminen



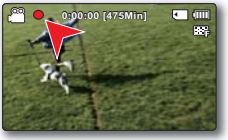
Videoiden tallentaminen H.264-muodossa

Edistyksellisen H.264-pakkaustekniikan ansiosta tällä videokameralla voidaan taltioida erittäin laadukasta videokuvaa. ➥sivu 47

1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻) .
   - Aseta objektiivisuojuksen avaus- ja sulkemisvipu asentoon auki (◖).
2. Paina **kuvauspainiketta**.
   - Lopeta kuvaaminen painamalla **kuvauspainiketta**.

Recording photos

1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻) .
   - Aseta objektiivisuojuksen avaus- ja sulkemisvipu asentoon auki (◖).
2. Paina **PHOTO** painike pohjaan, kun olet valmis.



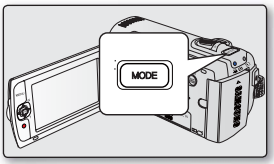
- Tämä videokamera tukee H.264-tallennusmuotoa, jonka ansiosta video voidaan koodata laadukkaana pieneen tilaan.
- Voit kuvata videoita SD-laatuisina (normaali laatu). Oletusasetus on **"TV Fine (720x576/50i)"** (Tarkka (720x576/50i)). ➥sivu 47
- Valokuvia ei voi ottaa videokuvauksen aikana.

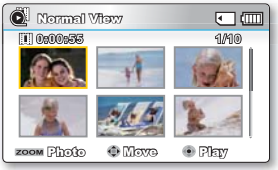
VAIHE 3: Videoiden tai valokuvien katseleminen

Katseleminen videokameran nestekidenäytöstä

Haluttu tallenne löytyy helposti pienoiskuvanäkymän avulla.

1. Valitse toistotila painamalla **MODE** painiketta.
   - Pienoiskuvahakemisto tulee näkyviin. Viimeksi luodun tai toistetun tiedoston pienoiskuva näkyy korostettuna.
2. Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä.
   - Voit myös vaihtaa videoiden ja valokuvien pienoiskuvanäkymien välillä käyttämällä zoomausvipua.
3. Valitse haluamasi video tai valokuva Sauvaohjain (▲/▼/◀/▶) ja paina sitten ohjauspainikkeesta (**OK**).





Katseleminen televisiosta

- Voit katsella erittäin laadukasta kuvaa, kun kytket videokameran televisioon. ➥sivulla 93~94

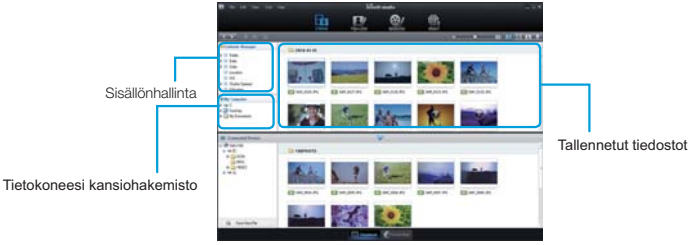
VAIHE 4: Kuvattujen videoiden ja valokuvien tallentaminen

Yksinkertaista ja hauskaa! Intelli-studio-ohjelman monipuolisten toimintojen käyttäminen Windows-tietokoneessa.

Videokameran sisäisen Intelli-studio-ohjelman avulla voit viedä videoita ja valokuvia tietokoneeseen ja muokata niitä. Voit myös jakaa videoita ja valokuvia ystäviesi kanssa. Lisätietoja on sivulla 98~101.

Videoiden/valokuvien katseleminen tietokoneessa

1. Käynnistä Intelli-studio-ohjelma kytkemällä videokamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.
   - Intelli-studion pääikkunaan tulee näkyviin uuden tiedoston tallennusikkuna. Aloita lataaminen valitsemalla **"Yes"** (**Kyllä**).
2. Uudet tiedostot tallennetaan tietokoneen Intelli-studio-ohjelman **"Contents Manager (Sisällönhallinta)"** -kansioon.
   - Voit järjestää tiedostot esimerkiksi kasvojen, päivämäärien tai sijaintien mukaan.



3. Kaksoisnapsauta tiedostoa, jonka haluat toistaa.

Videoiden/valokuvien jakaminen YouTube-/Flickr-palvelussa/Facebook

Voit ladata valokuvasi ja videosi suoraan verkkosivustolle yhdellä napsautuksella ja näyttää kuvaamasi aineiston koko maailmalle.
Napsauta selaimen painikkeita **“Share” → “Upload (Lataa)”**. ➥sivu 101

Intelli-studio käynnistyy Windows-tietokoneessa automaattisesti, kun ideokamera kytketään siihen (kun asetuksena on **"PC Software: On" (PC-ohjelmisto: Käytössä)**). ➥sivu 90

VAIHE 5: Videoiden tai valokuvien poistaminen

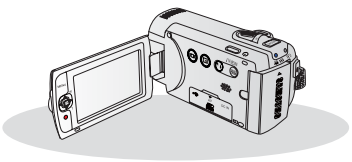
Jos tallennusväline on täynnä, uusia videoita tai valokuvia ei voi tallentaa. Poista videokamerasta sellaiset videot tai valokuvat, jotka olet kopioinut tallennusvälineestä tietokoneeseen. Tämän jälkeen voit tallentaa uusia videoita ja valokuvia tallennusvälineestä vapautuneeseen tilaan.

Siirry toistotilaan painamalla MODE-painiketta → Paina MENU-painiketta → Valitse "Delete" (Poista) painamalla ohjauspainiketta (▲ /▼ / ◄ / ►/OK). ➥sivu 70

videokameran käyttöön perehtyminen

VIDEOKAMERAN MUKANA TOIMITETTAVAT VARUSTEET

Videokameran mukana toimitetaan seuraavat varusteet. Jos jokin varusteista puuttuu toimituksesta, ota yhteyttä Samsungin asiakaspalveluun.



Malli	väri	Sisäinen muist	Muistikort tipaikka	LCD-näyttö	Objektiivi
SMX-F40BP /F400BP	Musta	-	1-paikka	väri	52x (Optical), 65x (Intelli), 2200x (Digital)
SMX-F40SP /F400SP	Hopea				
SMX-F40RP /F400RP	Punainen				
SMX-F40LP /F400LP	Sininen				
SMX-F43BP	Musta	8GB			
SMX-F43SP	Hopea				
SMX-F43RP	Punainen				
SMX-F43LP	Sininen				
SMX-F44BP	Musta	16GB			
SMX-F44SP	Hopea				
SMX-F44RP	Punainen				
SMX-F44LP	Sininen				

- Muoto on sama kaikissa malleissa. Vain väri vaihtelee.

Lisävarusteiden tarkastaminen

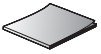
Akku
(IA-BP210E)

Verkkovirtalaite
(AA-MA9 type)

Audio-/ videokaapeli

USB-kaapeli

Käyttöopas-CD-levy



Pikaopas

Lisävarusteet

Kantolaukku

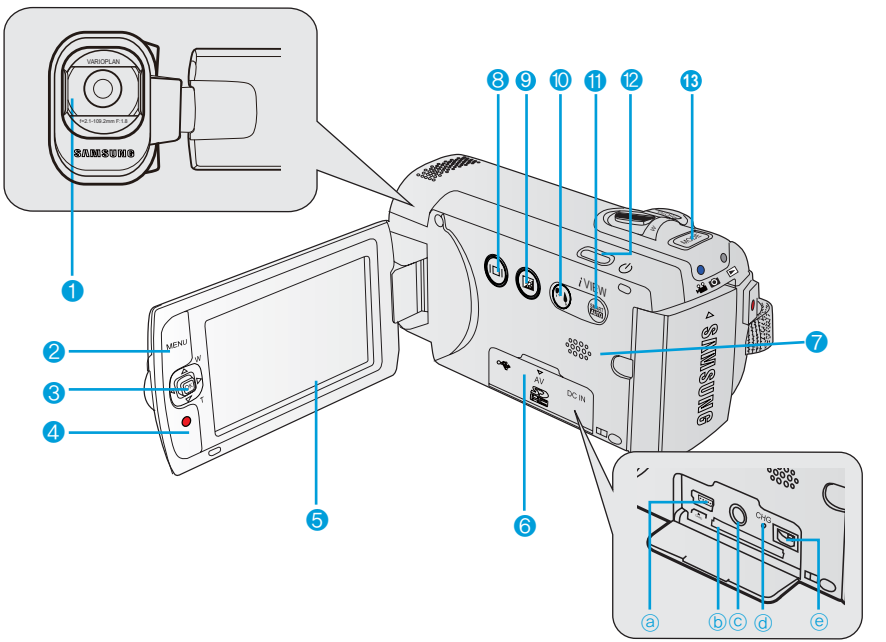
Muistikortti

- Varusteiden ulkonäkö voi vaihdella eri mallien mukaan.
- Sisältö voi vaihdella myyntialueen mukaan.
- Varaosia ja lisävarusteita voi ostaa paikalliselta Samsung-jälleenmyyjältä. Kun haluat ostaa lisävarusteen, ota yhteyttä lähimpään Samsung-jälleenmyyjään.SAMSUNG ei vastaa akun käyttöiän lyhenemisestä tai vioista, jotka aiheutuvat verkkovirtalaitteen tai akkujen ohjeiden vastaisesta käytöstä.
- Mukana ei toimiteta muistikorttia. Lisätietoja videokameraan sopivista muistikorteista on sivulla 32.
- Tämän videokameran mukana toimitetaan CD-käyttöopas ja pikaopas (painettu).
- Lisävarusteet: Tämä on lisävaruste. Kun haluat ostaa lisävarusteen, ota yhteyttä lähimpään Samsung-jälleenmyyjään.

videokameran käyttöön perehtyminen

VIDEOKAMERAN OSAT

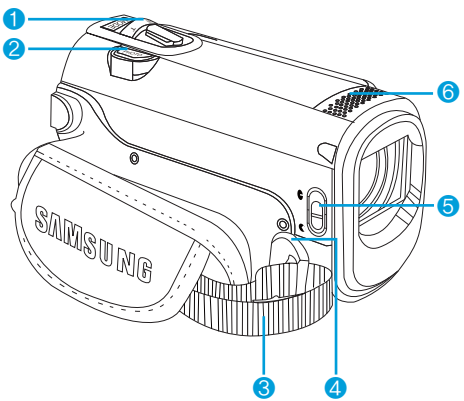
Laite Edestä Ja Vasemmalta

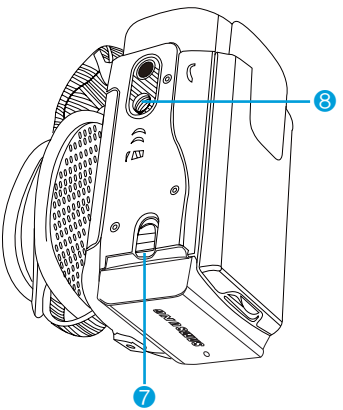


1	Objektiivi
2	**MENU**-painike
3	**Sauvaohjain (▲/▼/◀/▶/OK), Zoomausohjain (W/T)**
4	Kuvauspainike
5	LCD-näyttö
6	Muistikorttipaikan/liitäntöjen suojus
	ⓐ USB-liitäntä ( )
	ⓑ Muistikorttipaikkat
	ⓒ AV-liitäntä (AV)
	ⓓ CHG (latauksen) merkkivalo
	ⓔ DC IN-liitäntä (DC IN)

7	Sisäinen kaiutin
8	**Näyttöpainike** ( )
9	**LCD-vahvistuksen** ( ) kosketuspainike
10	**Taustavalon** ( ) kosketuspainik
11	**SMART AUTO** kosketuspainike / **i VIEW** kosketuspainike
12	**Virta** ( ) -painike
13	**MODE**-painike

Laite Oikealta Ja Ylhäältä





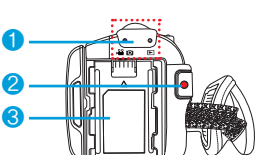
1	Zoomausvipu (W/T)
2	**PHOTO** -painike
3	Käsihihna
4	Käsihihnan kiinnike

5	Objektiivisuojuksen avaus ( )- ja sulkemisvipu ( )
6	Sisäinen mikrofoni
7	akun vapautusvipu (**BATT.**)
8	Tripod receptacle

Varo peittämästä sisäistä mikrofonia tai objektiivia kuvaamisen aikana.

Laite Takaa

1	Tilan osoitin : Kuvaustila (video/valokuva) : Toistotila
2	Kuvauspainike
3	Akkulokero



Tietoja Näytöistä

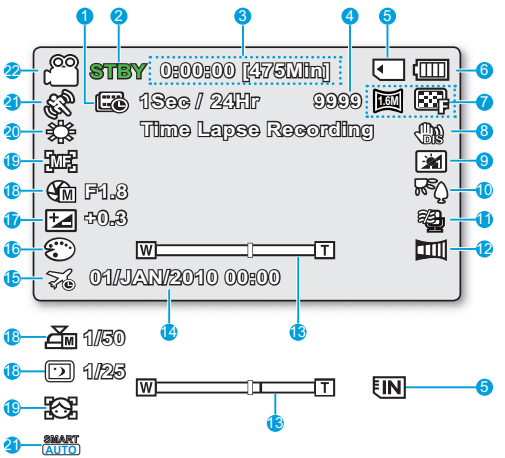
Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat valitun toimintatilan mukaan, ja näytössä näkyvät ilmaisimet vaihtelevat eri asetusten mukaan.

LCD-NÄYTÖN ILMAISIMET

Videoiden ja valokuvien kuvaustila

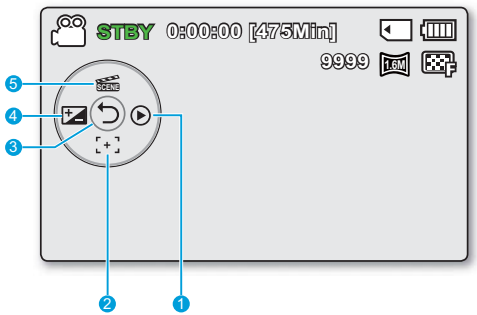
TARKISTA!

- Tämä kuvaruutunäyttö näkyy vain kuvaustilassa (/).
- Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥ sivu 24



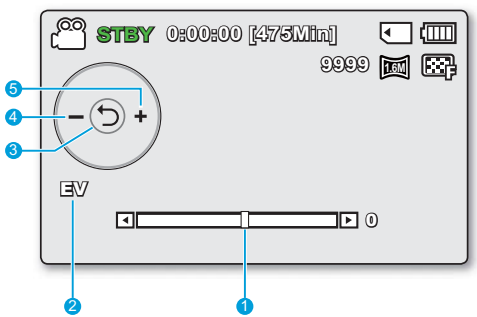
1	Intervallikuvaus*
2	Toimintatila (STBY (valmiustila) / ● (kuvaus))
3	Aikalaskuri (videon kuvausaika: jäljellä oleva kuvausaika)
4	Valokuvalaskuri (tallennettavien valokuvien kokonaismäärä)
5	Tallennusväline (sisäinen muisti (vain SMX-F43/F44) tai muistikortti)
6	Akun tiedot (Akussa jäljellä oleva varaus)
7	Valokuvien tarkkuus, Videokuvan tarkkuus
8	tärinän vaimennus (HDIS)
9	LCD-vahvistus *
10	Back Light (Taustavalo)
11	Wind Cut (Poista tuuliääni)
12	Fader (Häivytys) *
13	Zoomaus (optinen zoomaus / Älykäs zoom / digitaalizoomaus)
14	Date/Time Display (Pvm:n/ajan näyttö)
15	Time Zone (Aikavyöhyke)
16	Digital Effect (Digitaalinen tehoste)
17	EV (Valotusarvo)*
18	Manual Aperture （Manuaalinen aukko） */ Manual Shutter Speed */ C.Nite (Värit yöllä)*
19	Manual focus (Manuaalitarkennus) * / Face Detection (Kasvojentunnistus) *
20	White Balance （Valkotasapaino）
21	SCENE / SMART AUTO
22	Kuvaustila (/)

- Yllä näkyy esimerkkinäyttö: Näyttö eroaa todellisesta näytöstä.
- Kuvaruutunäytön ilmaisimet perustuvat 16 Gt:n muistikapasiteettiin (SDHC-muistikortti).
- Tähdellä * merkityt toiminnot eivät säily muistissa, kun kamera käynnistetään uudelleen.
- Näytön ilmaisimia ja niiden järjestystä voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta suorituskyvyn parantamistarkoituksessa.
- Tässä videokamerassa on yksi kuvaustila, jota käytetään sekä videoiden että valokuvien kuvaamiseen. Videoiden ja valokuvien kuvaaminen on helppoa, kun voit käyttää samaa tilaa eikä sitä tarvitse vaihtaa välillä.
- Tallennettavissa olevien kuvien kokonaismäärä perustuu tallennusvälineen vapaaseen tilaan.
- Näytössä näkyvä valokuvien enimmäistallennusmäärä on 9,999.



Videoiden ja valokuvien kuvaustila: Pikavalikko (OK-opas)

1	Quick View
2	Focus* (Auto Focus/Face Detection/ Manual Focus) (Tarkenna* (Autom.tarkennus / Kasvojentunnistus / Manuaalitarkennus))
3	Shortcut menu (OK Guide) / Return (Pikavalikko (OK-opas) / Paluu)
4	EV (Valotusarvo)*
5	iSCENE



Videoiden ja valokuvien kuvaustila: Pikavalikko (Manuaalinen)

1	Manuaalinen ohjauspalkki / arvo
2	Valikon nimi
3	Pikavalikko (OK-opas) / Paluu
4	Arvon säädin (alas)
5	Arvon säädin (ylös)

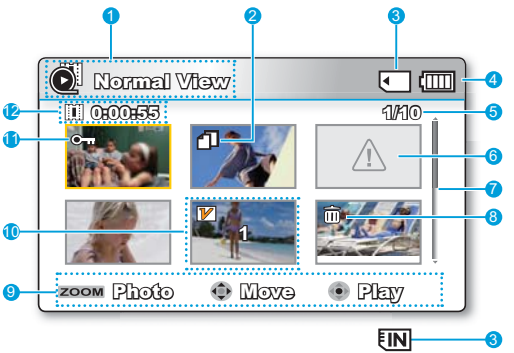
- Vasemmalla olevassa kuvassa näkyy EV (Valotusarvo) -näyttö.
- Tähdellä * merkityt toiminnot eivät säily muistissa, kun kamera käynnistetään uudelleen.
- Oikopainikkeella pääset suoraan valitsemaasi valikkoon. **OK**-painiketta painamalla saat näyttöön usein käytettävien toimintojen pikavalikon.

Tietoja Näytöistä

Valokuvaustila

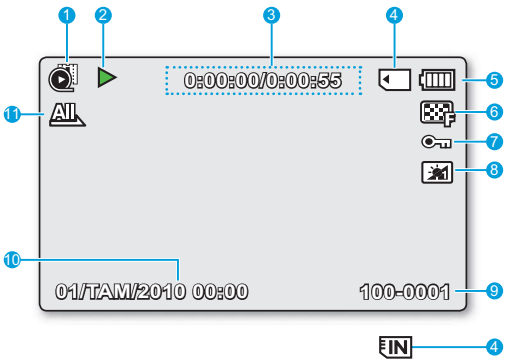
TARKISTA!

- Tämä kuvaruutunäyttö näkyy vain valokuvaustilassa ( ).
- Valitse toistotila ( ) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24



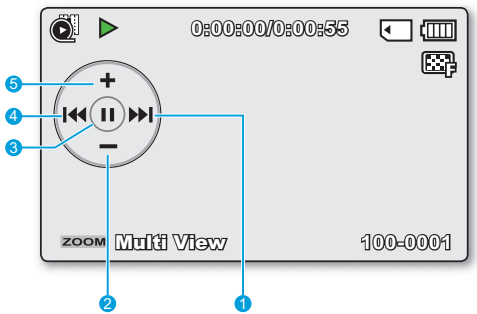
Videotoistotila: Pikkukuvanäkymä

1	Videotoistotila
2	Kopioi valitut (vain SMX-F43/F44)
3	Tallennusväline (sisäinen muisti tai muistikortti(vain SMX-F43/F44))
4	Akun tiedot (Akussa jäljellä oleva varaus)
5	Nykyinen tiedosto/Valokuvatoisto-välilehti
6	Virhetiedosto
7	Selauspalkki
8	Share (Jako) -merkki
9	Painikeohje
10	Muokkaa (Yhdistä)
11	Protect (Suojaa)
12	Kuvausaika



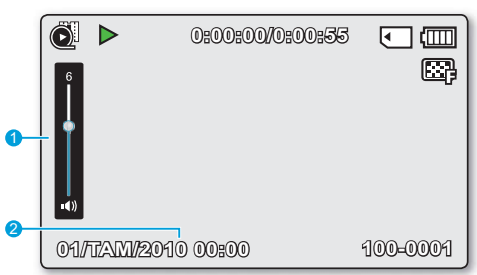
Videotoistotila: Yksittäinen kuva

1	Videotoistotila
2	Toistotila (toisto (▶) / tauko (▮▮)) / Toistohaku (◀◀ / ▶▶) / Kuva-kuvalta-toisto (◀▮ / ▮▶) / Hidastettu toisto (◀❙ / ❙▶))
3	Aikakoodi (kulunut aika / kuvausaika)
4	Tallennusväline (sisäinen muisti tai muistikortti(vain SMX-F43/F44))
5	Akun tiedot (Akussa jäljellä oleva varaus)
6	Videon tarkkuus
7	Poistamisen esto
8	LCD-vahvistus
9	Tiedostonimi (tiedoston numero)
10	Date/Time Display (Pvm:n/ajan näyttö)
11	Toistovaihtoehto



Videotoistotila: Pikavalikko (OK-opas)

1	Toistohaku eteenpäin ➥sivu 42 (Ohitustoisto/Toistohaku/Hidastettu /Kuva-kuvalta)
2	Äänenvoimakkuuden vähennys
3	Toisto (▶) / Tauko (▮▮)
4	Toistohaku taaksepäin ➥sivu 42 (Ohitustoisto/Toistohaku/Hidastettu /Kuva-kuvalta)
5	Äänenvoimakkuuden lisäys



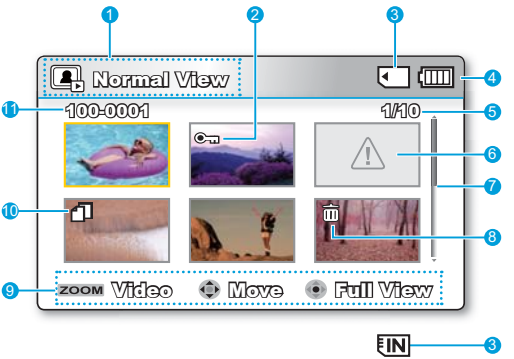
Videotoistotila: Yksittäinen (Äänenvoimakkuus)

1	Äänenvoimakkuuspalkki
2	Pvm:n/ajan näyttö

Valokuvatoistotila

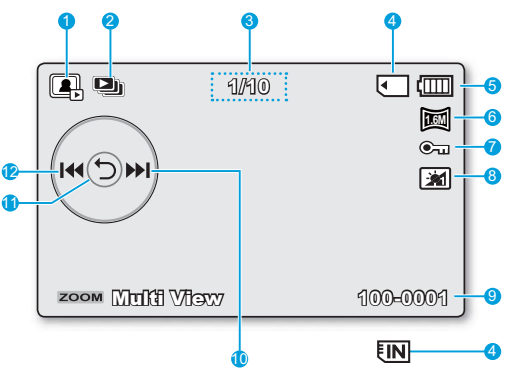
TARKISTA!

- Tämä kuvaruutunäyttö näkyy vain valokuvien toistotilassa. ( ).
- Valitse toistotila ( ) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24



Valokuvatoistotila: Pikkukuvanäkymä

1	Valokuvatoistotila
2	Protect (Suojaa)
3	Tallennusväline (sisäinen muisti tai muistikortti (vain SMX-F43/F44))
4	Akun tiedot (Akussa jäljellä oleva varaus)
5	Valokuvatoisto-välilehti
6	Virhetiedosto
7	Selauspalkki
8	Poista valitut
9	Painikeohje
10	Kopioi valitut (vain SMX-F43/F44)
11	Tiedostonimi (tiedoston numero)



Valokuvatoistotila: Yksittäinen kuva

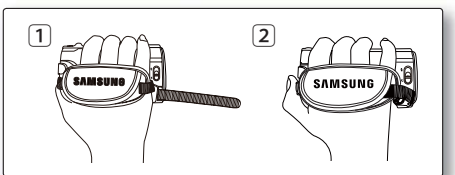
1	Valokuvatoistotila
2	Kuvaesitys
3	Kuvalaskuri (nykyinen kuva/ tallennettujen kuvien kokonaismäärä)
4	Tallennusväline (sisäinen muisti tai muistikortti (vain SMX-F43/F44))
5	Akun tiedot (Akussa jäljellä oleva varaus)
6	Valokuvien tarkkuus
7	Protect (Suojaa)
8	LCD-vahvistus
9	Tiedostonimi (tiedoston numero)
10	OK-opas (seuraava kuva)
11	Pikavalikko (OK-opas) / Paluu
12	OK-opas (edellinen kuva)

käytön valmisteleminen

Tässä osassa on tietoja, jotka tulee ottaa huomioon, ennen kuin videokamera otetaan käyttöön. Osassa on muun muassa ohjeet varusteiden käyttöön, akun lataamiseen sekä toimintatilan valitsemiseen ja videokameran käyttöönottoon.

KÄSIHIHNAN KIINNITTÄMINEN

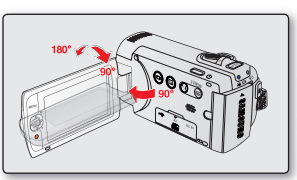
Säädä käsihihnan kireys siten, että videokamera pysyy vakaana, kun painat kuvauspainiketta peukalollasi.



Älä työnnä kättäsi tiukalle säädettyyn käsihihnaan väkisin, sillä videokamerassa oleva käsihihnan kiinnike saattaa vahingoittua.

NESTEKIDENÄYTÖN SÄÄTÄMINEN

Videokameran laajassa nestekidenäytössä kuvat toistuvat laadukkaina.



1. Avaa nestekidenäyttö sormellasi.
   - Näyttö avautuu 90 asteen kulmaan.
2. Käännä nestekidenäyttöä objektiivia kohti.
   - Nestekidenäyttöä voi kääntää 180 astetta objektiivia kohti ja 90 astetta taaksepäin. Tallennettuja videoita on helppo katsella kääntämällä näyttöä 180 astetta objektiivia kohti ja taivuttamalla sen takaisin kameran runkoa vasten.

Jos näyttöä käännetään liikaa, sen ja videokameran välissä oleva sarana voi vahingoittua.

- Kun LCD-näyttöä kierretään 180°, kohteen vasen ja oikea puoli vaihtavat paikkaa, mikä saa kuvan kääntymään vaakasuunnassa ympäri.
- Poista sormenjäljet tai pöly nestekidenäytöstä pehmeällä kankaalla.
- Sivulla 86 on tietoja LCD-näytön kirkkauden ja värien säätämisestä.
- LCD-tekniikka on erittäin tarkkaa, joten noin 99,99 % LCD-näytön kuvapisteistä on toimivia. Vaikka näytössä saattaa näkyä yksi tai kaksi tummaa tai kirkasta (punaista, sinistä, valkoista) pistettä, kyseessä ei ole vika eikä se vaikuta tallennettavaan kuvaan.

käytön valmisteleminen

VIRTALÄHTEEN KYTKEMINEN

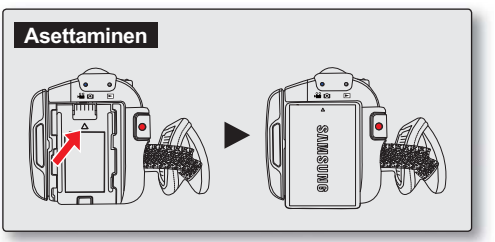
- Muista Ladata Akku Ennen Videokameran Käytön Aloittamista.
- Käytä Ainoastaan **IA-BP210E**-akkua.
- Akussa Voi Olla Jonkin Verran Varausta Ostohetkellä.

Akun Kiinnittäminen Ja Irrottaminen

Videokameraa Varten Kannattaa Hankkia Vähintään Yksi Lisäakku, Jotta Sitä Voi Käyttää Tauotta.

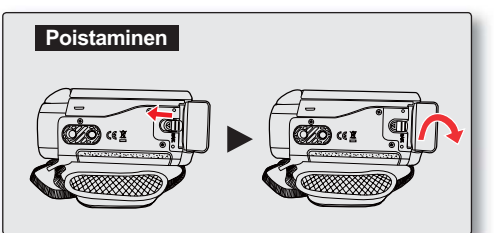
Akun kiinnittäminen

1. Työnnä akku akkulokeroon siten, että se napsahtaa paikalleen.
   - Varmista, että SAMSUNG-logo on eteenpäin ja että videokamera on kuvan mukaisessa asennossa.



Akun irrottaminen

1. Irrota akku painamalla akun lukitusvipua nuolen suuntaan kuvan osoittamalla tavalla.
2. Paina akkua ja vedä se ulos kuvassa näkyvän nuolen osoittamaan suuntaan.



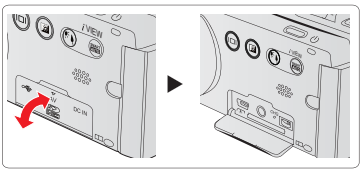
- Käytä vain Samsungin hyväksymiä akkuja. Älä käytä muiden valmistajien akkuja. Muutoin vaarana on ylikuumentuminen, tulipalo tai räjähdys.
- Samsung ei vastaa hyväksymättömien akkujen aiheuttamista ongelmista.
- Irrota akku videokamerasta silloin, kun et käytä kameraa.
- Pitkää ulkokäyttöä varten kannattaa varata ladattuja lisäakkuja.

Akun lataaminen

Voit ladata akun käyttämällä verkkovirtalaitetta tai USB-kaapelia.

TARKISTA!

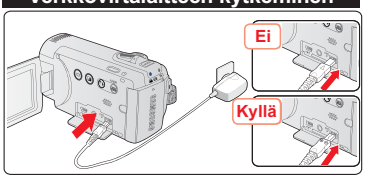
- Lataa akku ennen videokameran käyttöä.
- Käytä vain mukana toimitettua akkua ja verkkolaitetta.



1. Katkaise videokameran virta painamalla **Virta** (⏻) -painiketta.➥sivu 23
2. Aseta videokameraan akku. ➥sivu 18
3. Avaa laitteen liitäntöjen kansi.
4. Lataa akku **verkkovirtalaitteella** tai **USB-kaapelilla**.
   - CHG (lataus) -merkkivalo syttyy ja lataaminen käynnistyy. Kun akku on täysin latautunut, latausmerkkivalo (CHG) palaa vihreänä. ➥sivu 20

Verkkovirtalaitteen käyttäminen	Kytke verkkovirtalaite videokameraan ja pistorasiaan huolellisesti.
USB-kaapelin käyttäminen	Kytke USB-kaapeli videokameraan ja tietokoneen USB-liitäntään huolellisesti.

Verkkovirtalaitteen kytkeminen



USB-kaapelin kytkeminen

- Akun lataaminen matalassa lämpötilassa voi kestää kauan tai akku ei ehkä latautu täyteen (vihreä merkkivalo ei syty).
- Kun kytket videokameran verkkovirtaan, varmista, ettei pistokkeessa ja pistorasiassa ole likaa.
- Lataa akku täyteen ennen käyttöä.
- Jos käytät verkkolaitetta, sijoita se lähelle pistorasiaa. Jos verkkolaitteessa ilmenee toimintahäiriöitä videokameran käytön aikana, irrota laite välittömästi pistorasiasta.
- Älä käytä verkkolaitetta ahtaissa paikoissa, kuten seinän ja huonekalujen välissä.

- Kuvatessasi sisätiloissa, jossa on pistorasioita, kannattaa käyttää verkkovirtaa akun sijasta.
- Akku suositellaan ladattavaksi 10 ~ 30 °C:n lämpötilassa.
- Jos videokameraa ladataan samaan aikaan sekä USB-kaapelilla että verkkovirtalaitteella, vain verkkovirtalaite lataa kameran akkua.
- Akku latautuu verkkovirtalaitteen tai USB-kaapelin kautta, vaikka videokameran virta kytkettäisiin. Latausaika on kuitenkin pitempi, kun virta on kytkettynä. Videokameran virran sammuttamista suositellaan akun latauksen ajaksi.

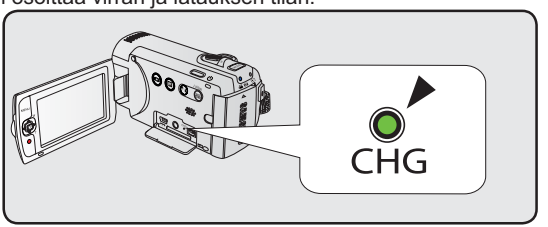
käytön valmisteleminen

AKUN TILAN TARKASTAMINEN

Voit tarkastaa latauksen tilan sekä akun arvioidun varaustilan.

Latauksen tilan tarkastaminen

CHG-merkkivalon väri osoittaa virran ja latauksen tilan.



Latauksen merkkivalo (CHG)

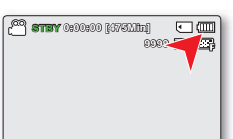
Latauksen merkkivalon väri osoittaa latauksen tilan.

Latauksen tila	Lataus		
	Lataus	Täyteen ladattu	Virhe
LED-valon väri	(Oranssi)	(Vihreä)	(Välkkyvä oranssi)

Akun varaustilan näyttö

Akun varaustilan näytössä näkyy akun jäljellä olevan varaus.

Akun varaustilan ilmaisin	Tila	Sanoma
	Täysin latautunut (75%~50%)	-
	75%~50%	-
	50%~25%	-
	25%~5%	-
	alle 5 %	-
	Tyhjä (vilkkuu nopeasti): Laitteen virta katkeaa pian. Vaihda akku mahdollisimman pian.	-
-	(vilkkuu nopeasti): Laitteen virta katkeaa 3 sekunnin kuluttua.	**"Low battery" (Akku heikko)**



- Lataa akku ennen videokameran käyttöä.
- Edellä esitetyt lukemat on saatu käyttämällä täyteen ladattua akkua normaalilämpötilassa. Alhaiset lämpötilat voivat vaikuttaa käyttöaikaan.

Akun toiminta-aika

Akun tyyppi		IA-BP210E				
Latausaika		Verkkovirtalaitteen käyttäminen			noin 180min	
		USB-kaapelin käyttäminen			noin 380min	
Videon tarkkuus		720 x 576 (50i)			640 x 480 (25p)	
		TV Super Fine (Erinomainen) ( )	TV Fine (Tarkka) ( )	TV Normal (Normaali) ( )	Web Fine (WWW Tarkka) ( )	Web Normal (WWW Normaali) ( )
Tila	Jatkuva kuvausaika	noin 250min.				
	Toistoaika	noin 280min.				

(Yksikkö: minuuttia)

- Latausaika: Tyhjän akun keskimääräinen täyteenlatausaika (minuutteina).
- On suositeltavaa käyttää verkkovirtalaitetta intervallikuvausta käytettäessä.

Tietoja akuista

- Akku on ladattava 10–30 °C lämpötilassa. Jos akkua käytetään kylmissä olosuhteissa (alle 0 °C), sen käyttöaika voi lyhentyä tai se voi lakata toimimasta. Jos näin käy, laita akku hetkeksi lämpenemään johonkin suojaisaan paikkaan, kuten taskuusi, ja kiinnitä se sitten takaisin videokameraan.
- Älä aseta akkua minkään lämmönlähteen (esim. tulen tai lämmittimen) lähelle.
- Älä pura, painele tai kuumenna akkua.
- Älä oikosulje akun napoja. Tämä saattaa aiheuttaa vuotoa, lämmön muodostumista tai tulipalon.

Akun huoltaminen

- Lämpötila ja ympäristöolot vaikuttavat kuvausaikaan.
- On suositeltavaa käyttää ainoastaan alkuperäisiä akkuja, joita on saatavilla Samsung-jälleenmyyjiltä. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään, kun akun käyttöikä on lopussa. Akkuja tulee käsitellä kemiallisena jätteenä.
- Varmista, että akku on täysin latautunut ennen kuvaamisen aloittamista.
- Säästä akun virtaa kytkemällä videokamera pois päältä silloin, kun sitä ei käytetä.
- Akku purkautuu, jos se jätetään videokameraan, vaikka virta on kytketty pois päältä Jos videokameraa ei käytetä pitkään aikaan, säilytä sitä akku irrotettuna.
- Akun purkautuminen aivan tyhjäksi vahingoittaa sisäisiä kennoja. Akku on altis vuodoille ollessaan täysin purkautunut. Lataa akku vähintään puolen vuolen välein, jotta se ei pääse purkautumaan täysin.

Akun käyttöikä

- Akun kapasiteetti vähenee ajan myötä ja toistuvassa käytössä. Jos latausten välinen aika on lyhentynyt huomattavasti, on todennäköisesti aika vaihtaa akku uuteen.
- Akun käyttöikään vaikuttaa sen säilytys- ja käyttöympäristö.

käytön valmisteleminen

Tietoja toiminta-ajasta

- Ajat on mitattu käyttämällä videokameraa 25 °C:n lämpötilassa. Akun käyttöaika saattaa poiketa taulukossa ilmoitetuista keskimääräisistä ajoista ympäristön lämpötilan ja olosuhteiden vaihteluiden vuoksi.
- Videokameran kuvaus- ja katseluajat voivat olla ilmoitettuja aikoja lyhyemmät joissakin käyttöolosuhteissa. Tavallisessa kuvaustilanteessa akku saattaa tyhjentyä 2–3 kertaa taulukossa ilmoitettua aikaa nopeammin, koska käytössä ovat kuvauspainike, zoomaus ja toistotoiminto. Kannattaa olettaa, että kuvausaika täyteen ladatulla akulla on noin 1/2–1/3 taulukossa ilmoitetusta ajasta ja varata mukaan riittävästi vara-akkuja aiottua kuvausaikaa varten.
- Kuvaus- ja toistoajat ovat lyhyempiä, kun videokameraa käytetään kylmässä.

Tietoja akusta

- CHG (lataus) - merkkivalo vilkkuu latauksen aikana tai akun näyttötiedot voivat olla väärät seuraavissa tilanteissa:
  - Akkua ei ole asetettu kameraan oikein.
  - Akku on vioittunut.
  - Akku on kulunut loppuun (koskee vain akun näyttötietoja).

Verkkovirran käyttäminen virtalähteenä

On suositeltavaa käyttää pistorasiaan kytkettyä verkkovirtalaitetta HD-videokameran virtalähteenä, kun teet asetuksia, toistat videoita, muokkaat kuvia tai käytät videokameraa sisätiloissa. Tee samat kytkennät kuin ladatessasi akkua. ➥sivu 19

- Varmista, että videokameran virta on katkaistu, ennen kuin irrotat virtalähteen. Muutoin videokameraan voi tulla toimintahäiriö.
- Kytke verkkovirtalaite lähimpänä olevaan pistorasiaan. Irrota verkkovirtalaite pistorasiasta välittömästi, jos videokameran toiminnassa ilmenee ongelmia.
- Älä käytä verkkovirtalaitetta ahtaissa paikoissa, kuten seinän ja huonekalujen välissä.

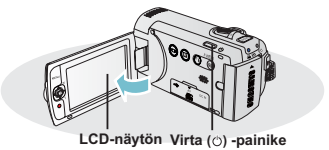
- Käytä määritettyä verkkovirtalaitetta videokameran virtalähteenä. Muiden verkkovirtalaitteiden käyttämisestä saattaa aiheutua sähköisku tai tulipalo.
- Verkkovirtalaitetta voi käyttää kaikkialla maailmassa. Virtapistokkeeseen tarvitaan sovitin joissakin maissa.Jos tarvitset sovittimen, osta se jälleenmyyjältä.

videokameran perustoiminnot

Tässä luvussa on tietoja videokameran peruskäytöstä, kuten virran kytkemisestä ja sammuttamisesta, tilojen vaihtamisesta ja näytön ilmaisimien asettamisesta.

VIDEOKAMERAN VIRRAN KYTKEMINEN/SAMMUTTAMINEN

1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻).
   - Aseta objektiivisuojuksen avaus- ja sulkemisvipu asentoon auki (◖).
2. Voit katkaista videokameran virran painamalla **Virta** (⏻) -painiketta noin 1 - 2 sekunnin ajan.



Kun videokameraan kytketään virta, itsetestaustoiminto käynnistyy. Jos näyttöön tulee varoitussanoma, katso lisätietoja kohdasta **"Varoitusilmaisimet ja -sanomat"** (➥sivut 104~106) ja tee tarvittavat toimenpiteet.

Videokameran ensimmäinen käyttökerta

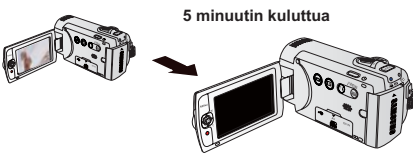
- Kun käytät videokameraa ensimmäistä kertaa tai kun nollaat sen asetukset, aloitusnäytössä tulee näkyviin aikavyöhykkeet. Valitse maantieteellinen sijaintisi ja määritä päivämäärä ja kellonaika.➥sivu 28 Jos päivämäärää ja aikaa ei aseteta, aikavyöhykkeen asetusnäyttö tulee näkyviin aina, kun videokameran virta kytketään.

SIIRTYMINEN VIRRANSÄÄSTÖTILAAN

Kun haluat käyttää videokameraa pitkään, seuraavien toimintojen avulla voit estää tarpeettoman virrankulutuksen ja pitää videokameran tilassa, josta se on nopea ottaa käyttöön.

Automaattinen virrankatkaisu

- Jos haluat säästää akun latausta, voit ottaa käyttöön **"Auto Power Off"** (Aut. virrankatk.) toiminnon, joka katkaisee videokameran virran, jos sitä ei käytetä viiteen minuuttiin.
- Voit poistaa toiminnon käytöstä valitsemalla **"Auto Power Off"** (Aut. virrankatk.) -asetukseksi **"Off"** (**Pois**). ➥sivut 89



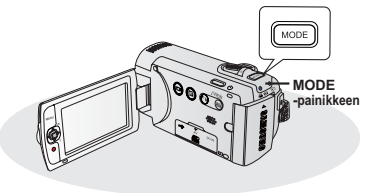
- Virransäästötila ei toimi seuraavissa tilanteissa:
  - Videokamera käyttää kaapeliyhteyttä. (USB tai AV).
  - Kuvaus, toisto tai diaesitys on käynnissä.
- Virransäästötila kuluttaa noin 50% akkuvirtaa valmiustilaan verrattuna. Jos kuitenkin aiot käyttää videokameraa pisimmän mahdollisen ajan, on suositeltavaa katkaista videokamerasta virta **Virtapainikkeesta** (⏻) silloin, kun et käytä kameraa.

videokameran perustoiminnot

TOIMINTATILOJEN ASETTAMINEN

Voit valita eri toimintatiloja, jotka muuttuvat järjestyksessä kullakin **MODE**-painikkeen painalluksella.
Kuvaustila (/) → Toistotila ( ) → Kuvaustila (/).

- Valitun tilan merkkivalo syttyy palamaan, kun kyseinen tila valitaan.



Tila	Kuvake	Toiminnot
Kuvaustila	/	Videoiden tai valokuvien kuvaaminen.
Toistotila		Videoiden tai valokuvien toistaminen sekä niiden muokkaaminen.

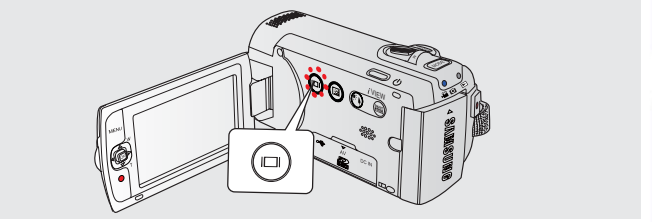
- Tässä videokamerassa on yksi kuvaustila, jota käytetään sekä videoiden että valokuvien kuvaamiseen. Videoiden ja valokuvien kuvaaminen on helppoa, kun tilaa ei tarvitse vaihtaa välillä.

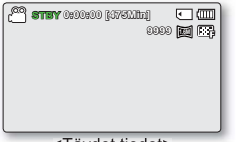
NÄYTÖN( ) KOSKETUSPAINIKKEEN KÄYTTÄMINEN

Tietojen näyttötilan vaihtaminen

Voit vaihtaa näytössä olevien tietojen näyttötilan.
Kosketa **näytön( )** kosketuspainiketta.

- Tämä vaihtaa täysien tietojen ja minimitietojen näytön välillä.





<Täydet tiedot>

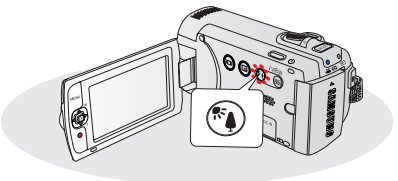
<Minimitiedot>

- Näyttöön tulevat varoitusilmaisimet ja -sanomat määräytyvät kuvaustilanteiden mukaan.
- **Näyttöpainike** ( ) poistetaan käytöstä valikkonäytössä.

TAUSTAVALON KOSKETUSPAINIKKEEN KÄYTTÄMINEN

Jos kuvauskohde on valaistu takaapäin, tällä toiminnolla voi kompensoida valaistusta siten, että kuvauskohde ei ole liian tumma.

Kun **taustavalon** ( ) kosketuspainiketta kosketetaan, ( )-kuvake tulee näkyviin. Voit peruuttaa toiminnon koskettamalla **taustavalon** ( ) kosketuspainiketta uudelleen.



Vastavalo vaikuttaa kuvaamiseen, kun kohde on tummempi kuin tausta:

- Kohde on ikkunan edessä.
- Kohteen taustana on luminen maisema.
- Kohde on ulkona ja tausta on pilvinen.
- Valonlähteet ovat liian kirkkaat.
- Kuvattavalla henkilöllä on valkoiset tai kiiltävät vaatteet ja hänen takanaan on kirkas tausta: Kuvattavan henkilön kasvonpiirteitä on vaikea erottaa, koska ne ovat liian tummat.

<Taustavalotoiminto ei käytössä>

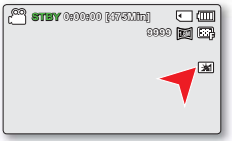
<Taustavalotoiminto käytössä>

LCD-VAHVISTUKSEN KÄYTTÄMINEN

- Tämä toiminto parantaa näytön terävyyttä ja kirkkautta suurentamalla sen kontrastia.Tätä toimintoa käytetään myös ulkona kirkkaassa päivänvalossa.
- Voit säätää näytön kirkkautta myös kahden askeleen välein, jolloin näyttö kirkastuu enemmän kuin yhden askeleen väliä käytettäessä.

1. Kosketa **LCD-vahvistuksen** ( ) kosketuspainiketta.
   - Näkyviin tulee LCD-näytön säätöilmaisin ( ) ja LCD-näyttö kirkastuu.

2. LCD-vahvistustoiminto muuttuu seuraavassa järjestyksessä kullakin **LCD-vahvistuksen** ( ) kosketuspainikkeen kosketuksella.
   - LCD-vahvistus **1** taso ( ): LCD-vahvistus on käytössä.
   - LCD vahvistus **2** tasoa ( ): Tämä asetus on kirkkaampi kuin LCD-vahvistuksen taso 1.



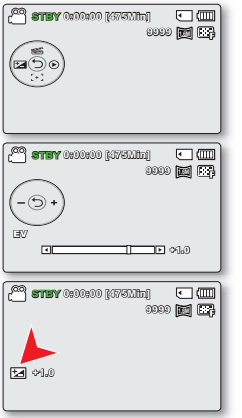
- LCD-vahvistustoiminto ei vaikuta tallennettavan kuvan laatuun.
- Kun LCD-vahvistusta käytetään hämärässä, LCD-näytössä voi näkyä raitoja.Kyseessä ei ole vika.
- LCD-vahvistustoiminto voi vääristää näytön värejä.

videokameran perustoiminnot

PIKAVALIKKO (OK-OPAS)

Pikavalikossa (OK-opas) on kussakin tilassa useimmin käytetyt toiminnot.

✪ Esimerkki: Valotusarvo-tilan käyttöönotto videokuvaustilassa pikavalikon avulla (OK-opas).



1. Paina **OK**-painiketta STBY-tilassa.
   - Pikavalikko (OK-opas) tulee näkyviin.
2. Valitse **"EV"** (Valotusarvo) -tila **sauvaohjaimella** (◄).
   - Säädä valotusta **sauvaohjaimella** (◄/►), kun katsot kuvaa LCD-näytöstä.
3. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.
   - Voit poistua pikavalikosta painamalla **OK**-painiketta.
   - Manuaalinen valotusasetus otetaan käyttöön ja näkyviin tulee asetusarvo ja ilmaisin (XX)

- Pikavalikkoa (OK-opasta) ei voi käyttää **SMART AUTO** -tilassa.
- Yllä olevassa ohjeessa näkyy esimerkki valotusarvon valitsemisesta kuvaustilassa. Asetuksen määrittämistapa voi vaihdella valikkokohteiden mukaan.

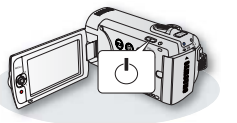
SAUVAOHJAIMELLA VALITTAVAT PIKAVALIKKOTOIMINNOT

Painike	Kuvaustila (/)	Toistotila ( )		Valikon valinta
		Videotoistotila ( )	Valokuvatoistotila ( )	
OK	- Siirtyminen pikavalikkoon - Valinnan vahvistaminen - Pikavalikosta poistuminen	- Pikavalikko (OK-opas) tulee näkyviin - Toisto/tauko	Yhden kuvan toisto	Vahvistaa valinnan
YLÖS	- iSCENE - Zoomaus (loitonnus)	Äänenvoimakkuuden lisääminen	Äänenvoimakkuuden lisääminen (diaesityksen aikana)	Siirtää kohdistinta ylös
ALAS	- Focus (Tarkenna) - Zoomaus (lähennys)	Äänenvoimakkuuden pienentäminen	Äänenvoimakkuuden pienentäminen (diaesityksen aikana)	Siirtää kohdistinta alas
`VASEMMALLE	EV	- Toistohaku (Toistohaku taaksepäin) nopeus: x2→x4→x8→x16 - Ohitustoisto taaksepäin - Kuva-kuvalta-toisto - Hidastettu toisto (Hidastettu toisto taaksepäin) nopeus: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x 1/16	Edellinen kuva	Siirtyy edelliseen valikkoon
OIKEALLE	Quick View	- Toistohaku (Toistohaku eteenpäin) nopeus: x2→x4→x8→x16 - Ohitustoisto eteenpäin - Kuva-kuvalta-toisto - Hidastettu toisto (Hitaan toiston etenemis) nopeus: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x 1/16)	Seuraava kuva	Siirtyy seuraavan valikkoon

videokameran perustoiminnot

AIKAVYÖHYKKEEN JA PÄIVÄMÄÄRÄN/AJAN ASETTAMINEN ENSIMMÄISTÄ KERTAA

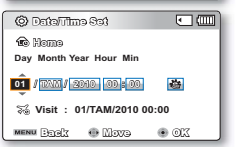
Aseta päivämäärä ja paikallinen aika videokameran ensimmäisellä käyttökerralla.



1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla virtapainiketta (⏻).
   - Aikavyöhykkeen **(”Home”) (Koti)** -näytössä näkyy Lontoon ja Lissabonin aika.
   - Voit myös asettaa aikavyöhykkeen **"Home"** (**Koti**) **"Settings"** (**Asetus**) (⚙)-valikossa. ➥sivu 82

2. Valitse oma maantieteellinen alueesi **sauvaohjaimella** (◄/►), ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Date/Time Set (Aseta pvm/aika) -näyttö tulee näkyviin.

3. Valitse päivämäärä- ja aikatiedot ja määritä niiden arvot **sauvaohjaimella** (▲/▼/◄/►).
   - Jos haluat määrittää kesäajan, valitse (◄/►)-kuvake **sauvaohjaimella** (☼) ja ota sitten kesäaika käyttöön tai poista se käytöstä **sauvaohjaimella** (▲/▼) .
     - Activating the daylight saving forwards the time by 1 hour.



4. Varmista, että kello on oikeassa ajassa ja paina sitten **OK**-painiketta.

- Vuodeksi voi valita enintään 2037.
- Valitse **”Date/Time Display” (Ajan/pvm näyttö)** -asetukseksi **“On”(Käytössä)**. ➥sivu 85
- Kun päivämäärä ja aika on asetettu, ne tallennetaan automaattisesti tiettyyn alueeseen tallennusvälineessä.

Sisäänrakennettu ladattava akku

- Videokamerassa on sisäänrakennettu ladattava akku, joka säilyttää päivämäärä- ja aika-asetukset myös kameran ollessa sammutettuna.
- Kun akku on tyhjentynyt, aikaisemmat päivämäärä- ja aika-arvot palautuvat oletuksiin, ja sisäänrakennettu ladattava akku täytyy ladata. Aseta sitten päivämäärä ja aika uudelleen.

Sisäänrakennetun ladattavan akun vaihtaminen

- Sisäänrakennettu ladattava akku latautuu aina, kun videokamera on kytketty pistorasiaan tai kun akku on kamerassa. Jos videokameraa ei käytetä noin kahteen kuukauteen eikä sitä liitetä pistorasiaan tai siihen ei aseteta akkua, sisäänrakennettu akku purkautuu kokonaan.Lataa tällöin sisäänrakennettu akku täyteen kytkemällä se vakiovarusteena toimitettavan verkkovirtalaitteen kanssa pistorasiaan noin 24 tunniksi.

Kellon asettaminen aikaan aikaeron avulla

- Voit ottaa päivämäärä- ja aikanäytön käyttöön tai poistaa sen käytöstä siirtymällä kyseiseen valikkoon ja muuttamalla Pvm:n/ajan näyttö-asetusta. ➥sivu 85

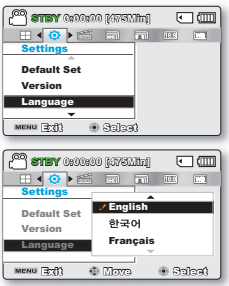
Simple setting of the clock by time difference

- Voit asettaa kellon helposti paikalliseen aikaan aikaeron avulla, kun käytät videokameraa ulkomailla. Valitse valikosta "Time Zone" (Aikavyöhyke), ja aseta sitten aikaero.➥sivu 82

KIELTEN VALITSEMINEN

Voit valita valikkonäytöissä käytettävän kielen. vaikka videokameran virta katkaistaan.

1. Paina **MENU-**painiketta. → alueesi **sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”.**
2. Valitse **"Language" sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Valitse haluamasi näyttökieli **sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
4. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.
   - Näyttökieli vaihtuu valittuun kieleen.



Alavalikon kohteet

“English”	→	“한국어”	→	“Français”	→	“Deutsch”	→
“Italiano”	→	“Español”	→	“Português”	→	“Nederlands”	→
“Svenska”	→	“Suomi”	→	“Norsk”	→	“Dansk”	→
“Polski”	→	“Čeština”	→	“Slovensky”	→	“Magyar”	→
“Română”	→	“Български”	→	“Ελληνικά”	→	“српски”	→
“Hrvatski”	→	“Українська”	→	“Русский”	→	“中文”	→
“日本語”	→	“ไทย”	→	“Türkçe”	→	“ ایرانی ”	→
“ العربية ”	→	“עברית”					

- **“Language"** -asetuksia saatetaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.
- Valittu kieli säilyy, vaikka videokamerassa ei olisi akkua tai sitä ei olisi kytketty verkkovirtalaitteeseen.
- Päivämäärän ja ajan muoto voi vaihdella valitun kielen mukaan.

tallennusvälineet

TALLENNUSVÄLINEEN VALINTA (vain SMX-F43/F44)

- Videokuvaa voi tallentaa sekä sisäiseen muistiin tai muistikortille, joten käytettävä tallennusväline tulee valita ennen kuvaamista tai toistoa.
- Voit käyttää, SD ja SDHC -kortteja tässä videokamerassa.
  (Valmistajasta ja tyypistä riippuen kaikki muistikortit eivät ole yhteensopivia kameran kanssa.)
- Katkaise videokamerasta virta ennen muistikortin asettamista tai poistamista.

Tallennusvälineen valitseminen

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjain** (◀ / ▶) → **“Settings”**.
2. Valitse **"Storage Type" (Muisti)** Valitse haluamasi näyttökieli **Sauvaohjaimella** (▲ / ▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Valitse **"Int. Memory" (Muisti)** tai **"Card" (Kortti)** Valitse haluamasi näyttökieli **Sauvaohjaimella** (▲ / ▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - **"Int. Memory" (Muisti)**: Käytettäessä sisäistä muistia.
   - **"Card" (Kortti)**: Käytettäessä muistikorttia.
4. Poistu painamalla **MENU**-painiketta.

Sisäisen Muistin Käyttäminen (Vain SMX-F43/F44)

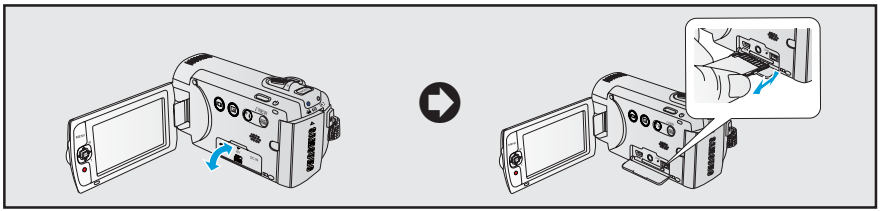
- Tässä videokamerassa on 8 Gt:n (vain SMX-F43) tai 16 Gt:n (vain SMX-F44) sisäinen muisti.

Muistikortin (Lisävaruste) Käyttäminen

- Tässä Videokamerassa On Korttipaikka SD ja SDHC-muistikorteille (Secure Digital High Capacity).
- Voit Käyttää, SD ja SDHC-kortteja Tässä Videokamerassa.
  - Valmistajasta Ja Tyypistä Riippuen Kaikki Muistikortit Eivät Ole Yhteensopivia Kameran Kanssa.

- Älä koskaan alusta sisäistä muistia tai muistikorttia tietokoneessa.
- Jos asetat videokameraan muistikortin, kun sen virta on kytkettynä, esiin tulee ponnahdusikkuna, jossa kehotetaan valitsemaan tallennusväline. (vain SMX-F43/F44)
- Jos muistikorttia ei ole asetettu, käytössä on sisäinen muisti. (vain SMX-F43/F44)
- Älä poista muistikorttia, kun videokamera käyttää sitä. Muistikortti ja sillä olevat tiedot voivat vahingoittua.
- Älä katkaise virtaa (akku tai verkkovirtalaite), kun tallennusvälinettä käytetään kuvauksen, toiston, alustuksen, poistamisen tms. aikana. Tallennusväline ja sillä olevat tiedot voivat vahingoittua.

MUISTIKORTIN (EI MUKANA) ASETTAMINEN JA POISTAMINEN



Muistikortin asettaminen

1. Katkaise videokamerasta virta.
2. Avaa muistikorttipaikan/liitäntöjen suojus kuvan mukaisesti.
3. Työnnä muistikortti kuvassa näkyvän nuolen suuntaisesti korttipaikkaan, kunnes se napsahtaa paikalleen.
4. Sulje kansi.

Muistikortin poistaminen

1. Katkaise videokamerasta virta.
2. Avaa muistikorttipaikan/liitäntöjen suojus kuvan mukaisesti.
3. Työnnä muistikorttia hieman sisäänpäin, niin että se ponnahtaa ulos.
4. Vedä muistikortti ulos korttipaikasta ja sulje kansi.

- Jos muistikorttia ei ole asetettu oikein, videokamera ei ehkä toimi oikein ja muistikorttipaikka voi vahingoittua.
- Poista muistikortti varovasti. Jos muistikorttia painetaan kovasti, se voi ponnahtaa ulos yhtäkkiä.

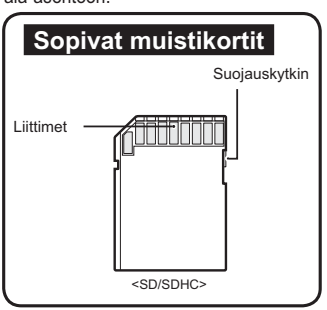
Tässä videokamerassa voi käyttää vain SD (Secure Digital)- ja SDHC (Secure Digital High Capacity) -kortteja. Yhteensopivuus videokameran kanssa voi vaihdella valmistajan ja muistikortin tyypin mukaan.

tallennusvälineet

SOPIVAN MUISTIKORTIN VALITSEMINEN

Yhteensopivat muistikortit

- Tässä videokamerassa voi käyttää SD (Secure Digital)- ja SDHC (Secure Digital High Capacity) -kortteja. SDHC (Secure Digital High Capacity) -kortin käyttöä suositellaan.SD-kortti tukee enintään 2 Gt: a. Jos videokamerassa käytetään SD-korttia, jonka koko on yli 2 Gt, sen asianmukaista toimintaa ei taata.
- MMC (Multi Media Card)- ja MMC Plus -kortteja ei tueta.
- Tässä videokamerassa voidaan käyttää seuraavankokoisia muistikortteja (SD/SDHC): SD: 512 Mt - 2 Gt, SDHC: 4 - 32Gt
- Käytä yhteensopivia muistikorttimerkkejä. Muunmerkkisten korttien toimintaa ei taata. Tarkista yhteensopivuus muistikorttia ostaessasi.
  - SDHC-/SD-kortit: Panasonic, SanDisk, TOSHIBA
- Videoiden toistamista varten tarvitset muistikortin, joka tukee vähintään 2 Mt:n tiedonsiirtoa sekunnissa.
- SD/SDHC-muistikorteissa on mekaaninen suojauskytkin. Kytkimellä voidaan estää korttiin tallennettujen tiedostojen tahaton poistaminen. Voit ottaa tallennuksen käyttöön siirtämällä kytkimen liittimien suuntaan yläasentoon. Voit ottaa suojauksen käyttöön siirtämällä kytkimen ala-asentoon.



SDHC (Secure Digital High Capacity) -kortit

- SDHC (Secure Digital High Capacity) -muistikortti
  - SDHC-kortti on SD-kortin uudempi versio (versio 2.00), ja se tukee yli 2 Gt:n kapasiteettia.
  - Ei voi käyttää nykyisissä SD-muistikorttia käyttävissä laitteissa.

Huomautuksia muistikorteista

- Vahingoittuneita tietoja ei ehkä voi palauttaa. Tärkeistä tiedoista kannattaa tehdä erilliset varmuuskopiot tietokoneen kiintolevylle.
- Virran katkaiseminen tai muistikortin poistaminen alustamisen, tietojen poistamisen, kuvaamisen tai toistamisen aikana voi tuhota tietoja.
- Jos muutat muistikortin tiedoston tai kansion nimeä tietokoneessa, videokamera ei ehkä enää tunnista muutettua tiedostoa.

Muistikortin käsitteleminen

- Katkaise virta, ennen kuin asetat tai poistat muistikortin, jotta tietoja ei katoa.
- Jossakin muussa laitteessa alustettua muistikorttia ei ehkä voi käyttää. Alusta muistikortti tässä videokamerassa.
- Alusta uudet muistikortit, muistikortit, joita videokamera ei tunnista sekä kortit, joille on tallennettu tietoja muilla laitteilla. Huomaa, että alustaminen poistaa kaikki muistikortin tiedot.

- Jos jossakin muussa laitteessa käytettyä muistikorttia ei voi käyttää, alusta se tässä videokamerassa. Huomaa, että alustaminen poistaa kaikki muistikortin tiedot.
- Muistikortilla on tietty käyttöikä. Jos tietoja ei voi tallentaa, on aika ostaa uusi muistikortti.
- Muistikortti on herkkä elektroninen väline. Älä taivuta, pudota tai kolhi sitä.
- Pidä muistikortin liittimet puhtaina vieraista aineista. Puhdista liittimet tarvittaessa pehmeällä kuivalla liinalla.
- Älä liimaa etikettialueeseen muuta kuin siihen tarkoitettu etiketti.
- Pidä muistikortti lasten ulottumattomissa, sillä lapsi voi nielaista muistikortin.

Tietoja käytöstä

- Samsung ei vastaa väärinkäytöstä johtuvasta tietojen menettämisestä.
- Muistikorttikoteloa kannattaa käyttää, jotta tietoja ei katoa liikkeen ja staattisen sähkön takia.
- Käytön aikana muistikortti voi lämmetä. Tämä on normaalia eikä kyseessä ole vika.

Videokamera tukee SD- ja SDHC-muistikortteja tietojen tallentamiseen Voit valita haluamasi kortin

Tietojen tallennusnopeus voi vaihdella valmistajien ja tuotantomenetelmien mukaan.

- SLC (single level cell) -järjestelmä: nopea tallennusmenetelmä on käytössä.
- MLC (multi level cell) -järjestelmä: vain hidasta tallennusmenetelmää tuetaan.
  Parhaan tuloksen saavuttamiseksi suositellaan nopeaa tallennusmenetelmää tukevan muistikortin käyttöä.
  Jos käytössä on hidasta tallennusmenetelmää tukeva muistikortti, videoiden tallentaminen muistikortille ei ehkä suju ongelmitta. Videon tiedot voivat jopa kadota tallennuksen aikana.
  Videokamera pyrkii säilyttämään tallennetun videon tiedot tallentamalla sen muistikortille. Näkyviin tulee myös seuraava varoitus:
  "Low speed card. Please record a low er resolution" (Hidas kortti. Tallennus pienemmällä tarkkuudella.)
  Jos käytettävissä on vain hitaan tallennusnopeuden muistikortti, tallennustarkkuus ja -laatu voivat olla alhaisemmat kuin asetusarvo.
  ➥sivut 47~48
  Muistia käytetään kuitenkin sitä enemmän, mitä tarkempaa kuvaa ja tallennuslaatua käytetään.

tallennusvälineet

Videon tallennusaika

Tallennusväline		Sisäinen muisti*		Muistikortti					
Kapasiteetti		8GB	16GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
TV Super Fine (Erinomainen)	720x576(50i)	190min	380min.	23min.	47min.	95min.	190min.	380min.	760min.
TV Fine (Tarkka)	720x576(50i)	240min	480min.	30min.	60min.	120min.	240min.	480min.	960min.
TV Normal (Normaali)	720x576(50i)	310min	620min.	38min.	77min.	155min.	310min.	620min.	1240min.
Web Fine (WWW Tarkka)	640x480(25p)	240min	480min.	30min.	60min.	120min.	240min.	480min.	960min.
Web Normal (WWW Normaali)	640x480(25p)	310min	620min.	38min.	77min.	155min.	310min.	620min.	1240min.

(Yksikkö: kuvausminuutit likimäärin)

Tallennettavien valokuvien määrä

Tallennusväline		Sisäinen muisti*		Muistikortti					
Kapasiteetti		8GB	16GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
Tila	Toistotila								
4:3	800x600	9,999	9,999	1,920	3,840	7,680	9,999	9,999	9,999
	1600x1200	6,080	9,999	760	1,530	3,040	6,080	9,999	9,999
16:9	848x480	9,999	9,999	1,920	3,840	7,680	9,999	9,999	9,999
	1696x960	6,080	9,999	760	1,530	3,040	6,080	9,999	9,999

(Yksikkö: kuvien keskimääräinen määrä)

- Taulukossa esitetyt luvut voivat poiketa todellisista kuvausolosuhteiden ja -kohteen mukaan.
- Mitä parempi laatu ja tarkkuus, sitä enemmän muistia kuluu.
- Jos käytössä on pieni tarkkuus ja alhainen laatu, käytettävissä oleva pakkaussuhde on suurempi ja kuvausaika pitenee, mutta kuvanlaatu voi olla heikompi.
- Videokamera säätää bittinopeuden automaattisesti tallennettavan kuvan mukaan. Kuvausajat voivat siten vaihdella.
- Muistikortit, joiden koko on yli 32 Gt, eivät ehkä toimi normaalisti.
- Intervallikuvauksen tallennusaika voi vaihdella asetusten mukaan.
- Videoiden tallentamisessa käytettyyn muistikorttiin voi tulla tallennuskelvoton alue, jolloin kuvausaika lyhenee ja vapaana oleva muisti vähenee.
- Kerralla tallennettavan videotiedoston (H.264/AVC) enimmäiskoko on 1.8 Gt.
- Videokamera voi tallentaa yhdelle muistikortille enintään 9 999 video- tai valokuvatiedostoa.
- Muilla laitteilla kuvattuja videoita (tai valokuvia) ei voi toistaa tässä videokamerassa.
- Asteriskilla * merkityt toiminnot ovat käytettävissä ainoastaan malleissa 8GB(vain SMX-F43), 16GB (vain SMX-F44). ➥sivut 49

peruskuvaaminen

Alla ja seuraavilla sivuilla on selostettu videon tai valokuvan kuvaamisen perustoiminnot.

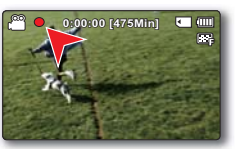
VIDEOIDEN KUVAAMINEN

Tässä videokamerassa on kaksi **kuvauspainiketta**. Toinen on kameran takapuolella ja toinen LCD-näytössä. Valitse **kuvauspainike** käytön mukaan.

TARKISTA!

- Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻).
- Valitse tallennusväline. ➥sivu 30 (vain SMX-F43/F44)(Aseta videokameraan muistikortti, jos haluat tallentaa muistikortille).
- Valitse kuvaustila (🎥 / 📷) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Tarkista kuvattava kohde.
   - Käytä nestekidenäyttöä.
   - Säädä kohteen kokoa **Zoomaus**-vivulla tai **Zoomaus**-painikkeella. ➥sivut 39
2. Paina **kuvauspainiketta**.
   - Kuvausilmaisin(●) indicator appears, and recording starts.



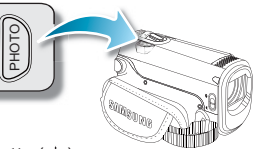
- Jos kuvaamisen aikana katkeaa virta tai tapahtuu virhe, kuvattu video ei ehkä tallennu tai sitä ei muokata.
- Samsung ei vastaa vahingoista, joiden syynä on muistikorttivirheestä aiheutunut häiriö normaalissa kuvauksessa tai toistossa.
- Huomaa, että vahingoittuneita tietoja ei voi palauttaa.

- Tietoja näytön ilmaisimista. ➥sivut 12~13
- Irrota akku videokamerasta kuvauksen päätyttyä, jotta se ei kulu turhaan.
- Tietoja videoiden kuvauksessa käytettävistä toiminnoista. ➥sivu 45
- Joitakin painikkeiden toimintoja ei voi käyttää kuvaamisen aikana. (**MODE**-painike, **MENU**-painike, jne.)
- Äänet tallennetaan videokameran etuosassa olevalla sisäisellä stereomikrofonilla.että mikrofonia ei ole peitetty.
- Jos kuvaat jotakin tärkeää, varmista kuvan ja äänen tallentuminen koekäyttämällä niitä etukäteen.
- Älä käytä virtakytkintä tai poista muistikorttia, kun tallennusväline on käytössä. Muutoin tallennusväline tai sen sisältämät tiedot voivat vahingoittua.
- LCD-näytön kirkkautta ja väriä voi säätää valikosta. LCD-näytön kirkkauden tai värin säätäminen ei vaikuta tallennettavaan kuvaan. ➥sivu 86
- **Tässä videokamerassa on yksi kuvaustila, jota käytetään sekä videoiden että valokuvien kuvaamiseen. Videoiden ja valokuvien kuvaaminen on helppoa, kun voit käyttää samaa tilaa eikä sitä tarvitse vaihtaa välillä.**
- Huomaa, että tiedosto voi vahingoittua äkillisen virran katkeamisen vuoksi esimerkiksi, jos virtajohto irrotetaan tai akun varaus loppuu.
- Voit siirtyä toistotilasta kuvaustilaan painamalla **kuvauspainiketta** tai **MODE** -painiketta.
- Jos virtajohto tai akku irrotetaan tai kuvaus keskeytetään, järjestelmä siirtyy tietojen elvytystilaan. Tietojen elvytyksen aikana ei voi käyttää mitään muuta toimintoa. Tietojen elvytyksen jälkeen järjestelmä siirtyy STBY-tilaan. Jos tallenne on kovin lyhyt, tietoja ei ehkä voi palauttaa. Valikko-välilehti ei ole käytettävissä kuvauksen aikana.

peruskuvaaminen

VALOKUVAAMINEN

Voit ottaa valokuvia ja tallentaa ne tallennusvälineeseen. Valitse haluamasi tarkkuus ennen kuvaamista. ➥sivu48



TARKISTA!

- Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻).
- Valitse tallennusväline. ➥sivu 30 (vain SMX-F43/F44)(Aseta videokameraan muistikortti, jos haluat tallentaa muistikortille).
- Valitse kuvaustila (🎥 / 📷) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Tarkista kuvattava kohde.
   - Käytä nestekidenäyttöä.
   - Säädä kohteen kokoa **Zoomaus**-vivulla tai **Zoomaus**-painikkeella. ➥sivu 39

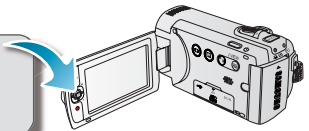
2. Sovita kohde nestekidenäytön keskelle.

3. Paina **PHOTO**-painike kokonaan alas.
   - Kamerasta kuuluu suljinääni (jos **”Shutter Sound” (Suljinääni)** -asetuksena on **”On” (Käytössä)**).
   - Jatka kuvaamista vasta, kunnes ottamasi valokuva on tallennettu kokonaan muistikortille.

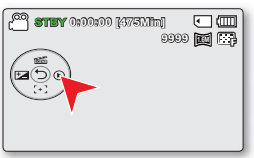
- Tallennettavien kuvien määrä vaihtelee kuvakoon ja kuvanlaadun mukaan. ➥sivu 34
- Ääni ei tallennu valokuvia otettaessa.
- Jos tarkentaminen ei onnistu, käytä manuaalista tarkennusta. ➥sivu 58
- Älä käytä POWER-kytkintä tai poista muistikorttia valokuvien ottamisen aikana. Muutoin muistikortti tai sen sisältämät tiedot voivat vahingoittua.
- Tietoja näytön ilmaisimista on sivuilla 12~13.
- Voit säätää nestekidenäytön kirkkautta ja kontrastia valikkoasetusten avulla. Tämä ei vaikuta tallennettavaan kuvaan. ➥sivu 86
- Kuvatiedostot ovat JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) -organisaation määrittelemän DCF (Design rule for Camera File system) -standardin mukaisia.
- 16:9-kuvasuhteessa on käytettävissä tarkkuudet 1696X960 ja 848X480, kun 4:3-kuvasuhteessa on käytettävissä tarkkuudet 1600X1200 ja 800X600. (Poista 16:9-tila käytöstä, jos haluat käyttää 4:3-tilaa.) ➥sivu 49
- **Tässä videokamerassa on yksi kuvaustila, jota käytetään sekä videoiden että valokuvien kuvaamiseen. Videoiden ja valokuvien kuvaaminen on helppoa, kun voit käyttää samaa tilaa eikä sitä tarvitse vaihtaa välillä.**
- Voit siirtyä toistotilasta kuvaustilaan painamalla **PHOTO** tai **MODE**-painiketta.
- Quick View (Pikakatselu) -toiminnon avulla voit katsella uusimpia videoita tai valokuvia heti kuvaamisen päätyttyä. ➥sivu 37

PIKAKATSELUTOIMINTO KUVAUSTILASSA

Quick View (Pikakatselu) -toiminnon avulla voit katsella uusimpia videoita tai valokuvia heti kuvaamisen päätyttyä.



1. Paina **OK**-painiketta STBY-tilassa heti kuvaamisen jälkeen.
   - Pikavalikko (OK-opas) tulee näkyviin.
2. Voit katsella viimeksi kuvaamaasi videota (tai valokuvaa) painamalla **ohjauspainiketta** (▶).
   - Kun pikatoisto on pysähtynyt, videokamera siirtyy takaisin valmiustilaan.
   - Voit pikakatselun aikana käyttää toistohakua tai poistaa nykyisen tiedoston **ohjauspainikkeilla** (▲ / ◀ / ▶/**OK**).



Pikakatselutoiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa: (Quick View (Pikakatselu) -kuvake näkyy himmennettynä pikavalikossa.)

- Jos tilaa on vaihdettu kuvaamisen jälkeen tai jos videokamera on kytketty USB-kaapelilla.
- Videokamera on käynnistetty uudelleen kuvaamisen jälkeen.
- **SMART AUTO** tilassa.
- Quick View (Pikakatselu) -toiminnon käyttämisen jälkeen.

peruskuvaaminen

HELPPO KUVAAMINEN ALOITTELIJOITA VARTEN (SMART AUTO TILA)

Helppokäyttöinen **SMART AUTO** optimoi videokameran asetukset automaattisesti kuvausolosuhteisiin sopivaksi niin, että aloittelevakin käyttäjä saa videokameralla parhaan mahdollisen tuloksen.

Tarkista!

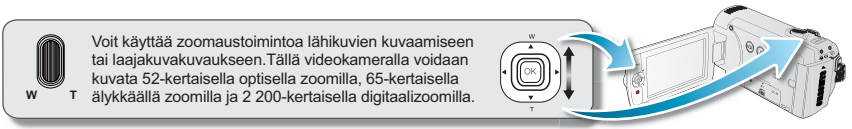
Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Kosketa **SMART AUTO** ( ) -kosketuspainiketta.
   - **SMART AUTO** ( ) - ja **Anti-Shake(HDIS) (Tärinän v. (HDIS))** ( ) ilmaisimet tulevat näkyviin näyttöön samanaikaisesti.
2. Säädä kuvauskohdetta LCD-näytössä.
   - Videokamera havaitsee kohteen ja määrittää kuvausympäristön automaattisesti.
   - Näkyviin tulee tunnistettua kuvausympäristöä vastaava kuvake.

   - : Tulee näkyviin kuvattaessa maisemaa.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa hyvin kirkkaan taustan omaavaa kohdetta.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa yömaisemaa.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa muotokuvaa ulkotiloissa yöllä.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa sisätiloissa.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa muotokuvaa.
   - : Tulee näkyviin kuvattaessa lähietäisyydeltä.
3. Paina **kuvauspainiketta** tai **PHOTO**-painiketta.➥sivulla 35~36
   - Voit kuvata videota painamalla **kuvauspainiketta**. Voit ottaa valokuvia painamalla **PHOTO**-painiketta.
4. Voit poistaa MART AUTO -tilan käytöstä koskettamalla **SMART AUTO** ( ) -kosketuspainiketta uudelleen.
   - **SMART AUTO** ( ) - ja **Anti-Shake(HDIS) (Tärinän v. (HDIS))** ( ) ilmaisimet tulevat näkyviin näyttöön samanaikaisesti.

- **Painikkeet, jotka eivät ole käytössä SMART AUTO -tilassa:**
  MENU-painike **/ OK-**painike **/ jne.** SMART AUTO tilassa useimmat asetukset säädetään automaattisesti.Jos haluat asettaa tai säätää toimintoja manuaalisesti, poista ensin SMART AUTO -tila käytöstä.
- SMART AUTO täytyy ottaa käyttöön ennen kuvaamista.
- os mitään kuvaustilaa ei havaita, näkyviin tulee ( ) -ilmaisin.
- Videokamera ei ehkä tunnista muotokuvatilaa kasvojen kuvauksen aikana kasvojen asennon tai kirkkauden vuoksi.
- Sama kuvaustilanne voidaan tunnistaa eri tavoin eri olosuhteiden, kuten valaistuksen, videokameran tärinän tai kohteen etäisyyden, vuoksi.
- Jos kuvaat useampaa kuin kahta kohtausta yhdellä kertaa, SMART AUTO -kuvakkeet näkyvät seuraavasti:
  Yömuotokuva > Muotokuva > Makro > Valkoinen > Maisema > Yö > Sisätila
  Esimerkki:
  a) Jos muotokuva- ja sisätilakuvaustilat ovat yhtä aikaa käytössä, muotokuva otetaan käyttöön.
  b) Jos yömuotokuva- ja yökuvaustilat ovat yhtä aikaa käytössä, yömuotokuva otetaan käyttöön.

ZOOMAUS


W
T
Voit käyttää zoomaustoimintoa lähikuvien kuvaamiseen tai laajakuvakuvaukseen.Tällä videokameralla voidaan kuvata 52-kertaisella optisella zoomilla, 65-kertaisella älykkäällä zoomilla ja 2 200-kertaisella digitaalizoomilla.
W
OK
T

Lähentäminen

Työnnä zoomausvipua **T**-kirjainta kohden (telekuvaus).
(voit myös liikuttaa LCD-paneelin **sauvaohjainta** (▼).)

Loitontaminen

Työnnä zoomausvipua **W**-kirjainta kohden (laajakulma).
(voit myös liikuttaa LCD-paneelin **sauvaohjainta** (▲).)

- Zoomia käytetään zoomausvivulla tai LCD-paneelin (W/T)-**ohjauspainikkeella**.
- Jos suurennos on yli 65x-kertainen, se toteutetaan digitaalisen kuvankäsittelyn avulla ja sitä kutsutaan digitaaliseksi zoomaukseksi. Digitaalisesti voi zoomata enintään 2 200x -kertaisesti. Valitse - **"Zoom Type"** (Zoomaustyyppi) asetukseksi **"Digital Zoom"** (Digitaalizoomaus). ➥sivu 63
- Videokameran ja kohteen välinen pienin etäisyys tarkan kohdistuksen pitämiseksi on noin 1 cm laajakuvakuvauksessa ja 1m telekuvauksessa.
- Optinen zoom säilyttää kuvan laadun, mutta digitaalista zoomia käytettäessä kuvan laatu voi heiketä.
- Nopea zoomaus ja zoomaus kaukana olevaan kohteeseen voi hidastaa tarkennusta. Käytä tällöin toimintoa **"Manual Focus" (Manuaalitarkennus)**. ➥sivu 58
- On suositeltavaa käyttää **"Anti-Shake (HDIS)"** (Tärinän v. (HDIS) -toimintoa käsivaraisesti kuvattaessa, jos kuvauskohteeseen zoomataan tai jos kohdetta suurennetaan.
- Zoomauksen (lähennyksen / loitonnuksen) jatkuva käyttö kuluttaa enemmän akkuvirtaa.
- Jos zoomausta käytetään kuvaamisen aikana, zoomausvivun tai zoomauspainikkeen ääni saattaa tallentua.
- Zoomausnopeutta voi hidastaa zoomaustoiminnon aikana siirtämällä zoomausvipua (W/T) hitaasti. Vivun siirtäminen nopeasti nopeuttaa zoomausta. Näytön zoomauspainikkeella (W/T) ei voi säätää zoomausnopeutta.

normaali toisto

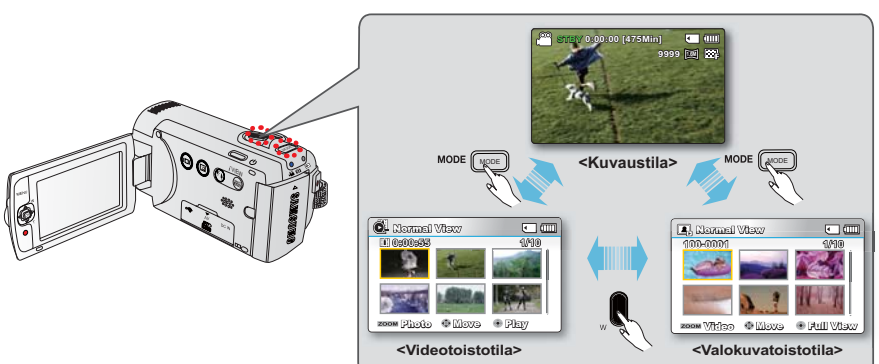
- Voit katsella tallennettuja videoita ja valokuvia pienoiskuvanäkymässä ja toistaa niitä eri tavoilla.Pienoiskuvanäkymässä voit valita ja tuoda näyttöön haluamasi kuvan suoraan käyttämättä pikasiirtoa eteen- tai taaksepäin.
- **Tässä videokamerassa on yksi kuvaustila, jota käytetään sekä videoiden että valokuvien kuvaamiseen. Videoiden ja valokuvien kuvaaminen on helppoa, kun voit käyttää samaa tilaa eikä sitä tarvitse vaihtaa välillä.**

TOISTOTILAN VAIHTAMINEN

- **MODE**-painikkeen painaminen muuttaa toimintatilan vuoronperään kuvaustilaan (/) ja toistotilaan ( ).
- Kuvatut videot ja valokuvat näkyvät pienoiskuvanäkymässä. Videot ja kuvat tallennetaan edellisen kuvaustilan mukaisesti joko videotiedostojen tai valokuvien pienoiskuvanäkymään. Kun siirryt videokuvaustilasta toistotilaan, videotiedostojen pienoiskuvanäkymä tulee näkyviin. Kun siirryt valokuvaustilasta toistotilaan, valokuvien pienoiskuvanäkymä tulee näkyviin.

Toimintatilojen muuttaminen

- Voit myös vaihtaa videoiden ja valokuvien pienoiskuvanäkymien välillä käyttämällä zoomausvipua.

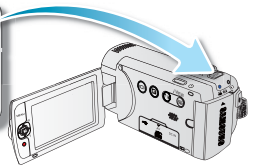


Moninäkymässä valokuvien ja videoiden pienoiskuvat voidaan lajitella eri tavoin (esim. tallennuspäivämäärän mukaan). ➥sivu 68

VIDEOIDEN TOISTAMINEN

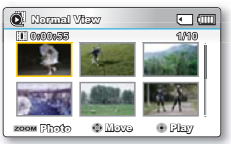
Voit esikatsella tallennettuja videoita pienoiskuvanäkymässä. Näin löydät helposti haluamasi videon ja voit toistaa sen saman tien.

MODE



TARKISTA!

- Tämä toiminto on käytettävissä vain videotoistotilassa ( ).
- Haluttu video löytyy helposti pienoiskuvanäkymän avulla.



1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** ( ). ➥sivu 23
   - Valitse tallennusväline. ➥sivu 30 (vain SMX-F43/F44)(Aseta videokameraan muistikortti, jos haluat tallentaa muistikortille).
2. Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta.
   - Pienoiskuvahakemisto tulee näkyviin. Viimeksi luodun tai toistetun tiedoston pienoiskuva näkyy korostettuna.
3. Valitse Video-pikkukuvanäkymä
   - Voit myös vaihtaa videoiden ja valokuvien pienoiskuvanäkymien välillä käyttämällä zoomausvipua.
   - Näytössä näkyy valitun tiedoston toistoaika sekä liikkuvia pienoiskuvia.
4. Valitse haluamasi videot **Sauvaohjaimella** (▲/▼/◀/▶) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Jos otat päivämäärän/ajan näytön käyttöön ennen videon toistoa, päivämäärä/aika näkyy näytössä noin sekunnin ajan ennen valitun videon toiston alkamista.
   - Toiston pikavalikko tulee näkyviin 3 sekunniksi.
   - Valitut videotiedostot toistetaan toistoasetusten mukaisesti. ➥sivu 69
   - Jos haluat lopettaa toistamisen ja palata pienoiskuvanäkymään, liikuta zoomausvipua.

- Toistettavan videon latautumisaika voi olla pitkä videon tarkkuudesta riippuen.
- Videotiedostoja ei ehkä voi toistaa videokamerassa seuraavissa tapauksissa:
  - Videotiedostoa on muokattu tai se on nimetty uudelleen tietokoneessa.
  - Videotiedosto on tallennettu jollakin muulla välineellä kuin videokameralla.
  - Videokamera ei tue videotiedostojen muotoa.
- Sisäänrakennettu kaiutin kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun audio-/videokaapeli liitetään videokameraan. (Voit säätää laitteen äänenvoimakkuutta sen ollessa kytkettynä ulkoiseen laitteeseen kyseisen ulkoisen laitteen säätimien avulla.)
- Voit myös toistaa videoita televisiossa, kun kytket videokameran televisioon. ➥sivu 94, 100
- Voit ladata tallentamiasi videoita ja valokuvia YouTubeen, Flickriin tai Facebook Intelli-Studio-ohjelmiston avulla.➥sivu 101
- Lisätietoja toiston aikana käytettävissä olevista toiminnoista on kohdassa **"Toistotoiminnot"**.➥sivut 67-78
- Quick View (Pikakatselu) -toiminnon avulla voit tuoda viimeksi kuvatun videon tai valokuvan näkyviin. ➥sivu 37

normaali toisto

Toistotoiminnot

Still-kuva (keskeytys) (▶/ Ⅱ)

- Paina **OK**-painiketta toiston aikana.
  - Voit jatkaa normaalia toistoa painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

Toistohaku (⏪ / ⏩)

- Toiston aikana voit siirtyä eteenpäin pitämällä **sauvaohjainta** (▶) työnnettynä oikealle tai taaksepäin pitämällä sitä vasemmalle siirrettynä.
- **Sauvaohjaimen** (◀/▶) siirtäminen toistuvasti nopeuttaa hakua kuhunkin suuntaan.
  - RPS (Reverse Playback Search) rate: x2 → x4 → x8 → x16
  - FPS (Forward Playback Search) rate: x2 → x4 → x8 → x16
- Voit jatkaa normaalia toistoa painamalla **OK**-painiketta.

Ohitustoisto (⏮/ ⏭)

- Toiston aikana voit siirtyä seuraavan tiedoston alkuun **Sauvaohjaimen** (▶) avulla. Liikuta **Sauvaohjainta** (▶) toistuvasti, jos haluat siirtyä tiedostoissa eteenpäin.
- Toiston aikana voit siirtyä nykyisen tiedoston alkuun **Sauvaohjaimen** (◀) avulla. Liikuta **Sauvaohjainta** (◀) toistuvasti, jos haluat siirtyä tiedostoissa taaksepäin.
- Jos liikutat **Sauvaohjainta** (◀) 3 sekunnin kuluessa aloituksesta, toistokohta siirtyy edellisen tiedoston alkuun.

Kuva-kuvalta-toisto (◀Ⅱ/ Ⅱ▶)

- **Ohjauspainikkeen** (◀ / ▶) taukotilassa siirtää toistokohtaa eteen- tai taaksepäin yhden kuvan kerrallaan.
  - Voit jatkaa normaalia toistoa painamalla **OK**-painiketta.

Hidastettu toisto (◀Ⅱ/ Ⅱ▶)

- **Sauvaohjaimen** (◀/▶) pitäminen siirrettynä taukotilassa hidastaa toistonopeutta.
- Voit muuttaa toistonopeutta hidastetun toiston aikana liikuttamalla **sauvaohjainta** (◀/▶).
  - Hitaan toiston etenemisnopeus: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/16
  - Hidastettu toisto taaksepäin nopeus: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/16
  - Voit jatkaa normaalia toistoa painamalla **OK**-painiketta.
- Tallennettu ääni ei kuulu hitaan toiston aikana.

Äänenvoimakkuuden säätäminen

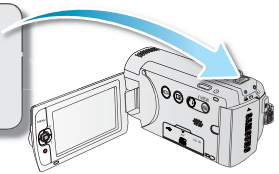
Sauvaohjainta (▲/▼) liikuttamalla voit lisätä tai vähentää äänenvoimakkuutta.

- Äänenvoimakkuus katoaa 3~4 sekunnin kuluttua.
- Taltioitu ääni kuuluu sisäisestä kaiuttimesta.
- Äänenvoimakkuutta voidaan säätää välillä 0 ja 10.(Kaiuttimesta ei kuulu ääntä, jos suljet LCD-näytön toiston aikana.)

VALOKUVIEN KATSELEMINEN

Voit tarkastella tallennettuja valokuvia erilaisten toistotoimintojen avulla.

MODE

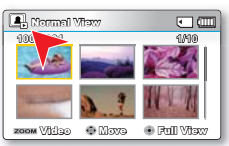


TARKISTA!

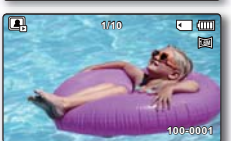
- Tämä toiminto on käytettävissä vain valokuvatoistotilassa (🖼).
- Voit etsiä haluamasi valokuvat ja tarkastella niitä nopeasti pienoiskuvanäkymässä.

1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻)➥sivu 23
   - Valitse tallennusväline. ➥sivu 30 (vain SMX-F43/F44)(Aseta videokameraan muistikortti, jos haluat tallentaa muistikortille).

2. Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta.
   - Pienoiskuvahakemisto tulee näkyviin. Viimeksi luodun tai toistetun tiedoston pienoiskuva näkyy korostettuna.



3. Valitse Video-pikkukuvanäkymä
   - Voit myös vaihtaa videoiden ja valokuvien pienoiskuvanäkymien välillä käyttämällä zoomausvipua.



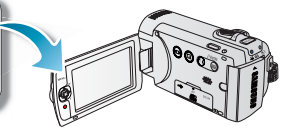
4. Valitse haluamasi **sauvaohjainta** (▲/▼/◄/►) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Toiston pikavalikko tulee hetkeksi näkyviin.
   - Voit tarkastella edellistä/seuraavaa kuvaa liikuttamalla **sauvaohjainta** (◄/►).
   - Voit palata pienoiskuvanäkymään siirtämällä zoomausvipua.

- Älä katkaise virtaa tai poista muistikorttia valokuvien toiston aikana. Muutoin tallennetut tiedot voivat vahingoittua.
- Videokamera ei ehkä toista normaalisti seuraavia valokuvatiedostoja:
  - Valokuvat, joiden tiedostonimeä on muutettu tietokoneessa
  - Muilla laitteilla tallennetut valokuvat
  - Valokuvat, joiden tiedostomuotoa tämä videokamera ei tue (jotka eivät ole DCF-standardin mukaisia).

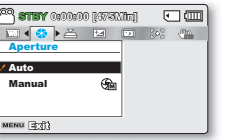
- Latausaika voi vaihdella valitun valokuvan koon ja laadun mukaan.
- Pikakatselutoiminnon avulla voit tuoda viimeksi otetut kuvat näkyviin. ➥sivu 37.

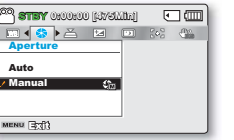
VALIKKOASESTUSTEN MUUTTAMINEN

Voit mukauttaa videokameraa muuttamalla valikkojen asetuksia.Tässä kappaleessa käytetään kuvaustilan **"Aperture" (Aukko)** -toimintoa esimerkkinä.



MENU-painikkeen käyttö





1. Avaa LCD-näyttö ja kytke videokameraan virta painamalla **virtapainiketta** (⏻).
2. Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta.
3. Paina **MENU**-painiketta.
   - Näkyviin tulee valikkonäyttö.
4. Valitse **"Aperture" (Aukko) sauvaohjaimella** (◄/►).
   - Voit palata normaalinäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.
5. Valitse haluamasi alivalikon vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**).
   - Joitakin valikkokohteita ei ehkä voi valita ja muuttaa käytössä olevasta tilasta riippuen.
   - Säädä valitun valikkovaihtoehdon arvoa. Voit esimerkiksi muuttaa aukon arvoa **sauvaohjaimella**(◄/►/**OK**).
   - Kun olet tehnyt haluamasi asetukset, poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

- Jotkin valikkovaihtoehdot ovat asetusten tekemisen aikana himmennettyjä eikä niitä voi valita samanaikaisesti. Lisätietoja valikoista, jotka eivät ole käytettävissä, on Vianmääritys-luvussa. ➥sivu 113
- Seuraavalta sivulta eteenpäin on perusohjeita kunkin valikon asetusten tekemisestä. Ohjeet saattavat vaihdella valitun valikkovaihtoehdon mukaan.
- Voit myös käyttää pikavalikkoa painamalla **OK**-painiketta. ➥sivu 26~27

VALIKON VAIHTOEHDOT

- Valittavissa olevat kohteet voivat vaihdella toimintatilan mukaan.
- Lisätietoja toiminnoista on vastaavilla sivuilla.

Kuvausvalikon vaihtoehdot

● : Käytettävissä

Vaihtoehdot	Kuvaustila (/)	Oletusarvo	Sivu
iSCENE	●	Auto (Automaattinen)	46
Video Resolution (Tarkkuus)	●	TV Fine (Tarkka)	47
Photo Resolution (Valokuvan tarkkuus)	●	1696x960 (16:9)	48
16:9 Wide (16:9)	●	On (Päällä)	49
White Balance (Valkotasapaino)	●	Auto (Automaattinen)	50
Aperture (Aukko)	●	Auto (Automaattinen)	52
Shutter Speed (Valotusaika)	●	Auto (Automaattinen)	53
EV (Valotusarvo)	●	0	55
C.Nite	●	Off (Pois)	56
Focus (Tarkenna)	●	Auto (Automaattinen)	57
Anti-Shake (Tärinän v. (HDIS))	●	Off (Pois)	59
Digital Effect	●	Off (Pois)	60
Fader (Häivytys)	●	Off (Pois)	61
Wind Cut (Poista tuuliääni)	●	Off (Pois)	62
Zoom Type (Zoomaustyyppi)	●	Intelli-Zoom	63
Time Lapse REC (Intervallikuvaus)	●	Off (Pois)	64
Guideline (Ohjekuvio)	●	Off (Pois)	66
Settings (Asetus)	●	-	79

kuvaustoiminnot

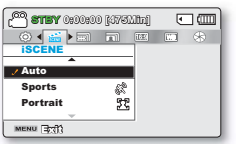
iSCENE

Tämä videokamera määrittää suljinnopeuden ja aukon automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Käytettävissä on myös useita kuvaustiloja erilaisia kohteita tai kuvausolosuhteita varten.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

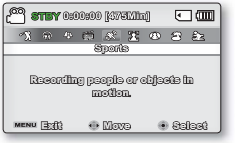
1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"iSCENE."**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Auto (Autom.)	Kohteen ja taustan välinen automaattinen optimaalinen tasapaino. Suljinaika vaihtelee kohteen mukaan automaattisesti välillä 1/50–1/250 sekuntia.	-
Sports (Urheilu)	Kuvattaessa nopeasti liikkuvia kohteita, kuten golf- tai tennispeliä.	
Portrait (Muotokuva)	Kuvattaessa liikkumattomia tai vain vähän liikkuvia kohteita, kuten ihmisiä tai maisemaa.	
Spotlight (Spotti)	Kuvattaessa voimakkaassa valokeilassa olevia kohteita, esimerkiksi teatterinäyttämön valoissa.	
"Beach" (Ranta)	Voimakkaassa valossa, esimerkiksi rannalla.	
"Snow" (Lumi)	Valonheijastusten ollessa voimakkaita,kuten hiihdettäessä.	
“High "High Speed" (Nopea) Speed”	Vähentää nopeasti liikkuvien kohteiden epätarkkuutta.	
"Food" (Ruoka)	Värikylläinen lähikuvaus.	
"Waterfall" (Vesiputous)	Esimerkiksi vesiputouksen tai suihkulähteen lähellä.	

- iSCENE-tilan voi ottaa käyttöön myös pikavalikosta. ➥sivu 26~27



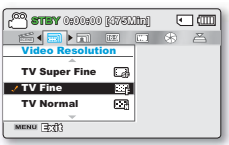
Video Resolution (Tarkkuus)

Voit valita kuvattavan videon tarkkuuden. Tällä videokameralla voi kuvata seuraavissa tiloissa: **"TV Super Fine"** (Erinomainen), **"TV Fine"** (Tarkka), **"TV Normal"** (Normaali), **"Web Fine"** (WWW Tarkka) ja **"Web Normal"** (WWW Normaali). **"TV Fine"** (Tarkka)-tila on määritetty tehtaan oletusasetukseksi.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Video Resolution"(Videon tarkkuus**).
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Tarkkuus-alavalikko videokuvaustilassa:

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"TV Super Fine" (Erinomainen)	Video tallennetaan tarkkuudella 720x576 (50i) erittäin tarkalla kuvanlaadulla.	
"TV Fine" (Tarkka)	Video tallennetaan tarkkuudella 720x576 (50i) tarkalla kuvanlaadulla.	
"TV Normal" (Normaali)	Video tallennetaan tarkkuudella 720x576 (50i) normaalilla kuvanlaadulla.	
"Web Fine" (WWW Tarkka)	Video tallennetaan tarkkuudella 640x480 (25p) tarkalla kuvanlaadulla. Toiminto tukee katselemista tietokoneessa suurimmalla tarkkuudella.	
"Web Normal" (WWW Normaali)	Video tallennetaan tarkkuudella 640x480 (25p) normaalilla kuvanlaadulla. Toiminto tukee katselemista tietokoneessa suurimmalla tarkkuudella.	

- Kohtauksen voi tallentaa neljällä tarkkuustasolla: **"TV Super Fine"** (Erinomainen), **"TV Fine"** (Tarkka), **"TV Normal"** (Normaali), **"Web Fine"** (WWW Tarkka) tai **"Web Normal"** (WWW Normaali). Tarkkuuden lisääminen vie kuitenkin enemmän muistia.
- Kuvausaika riippuu kuvattavan videon tarkkuudesta. ➥sivu 34
- Jos Videon tarkkuus -asetus on **"Web Fine"** (WWW Tarkka) tai **"Web Normal"** (WWW Normaali), elokuvat tallennetaan aina käyttäen kuvasuhdetta 4:3, vaikka kuvasuhteeksi olisi asetettu 16:9.

kuvaustoiminnot

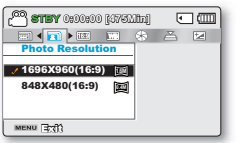
Photo Resolution (Valokuvan tarkkuus)

Voit valita otettavan valokuvan laadun..

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Photo Resolution (Valokuvan tarkkuus)"**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"1696x960 (16:9)"	Kuvaa tarkkuudella 1696x960.	1.6M
"848x480 (16:9)"	Kuvaa tarkkuudella 848x480.	0.4M
"1600x1200 (4:3)"	Kuvaa tarkkuudella 1600x1200.	2M
"800x600 (4:3)"	Kuvaa tarkkuudella 800x600.	SVGA

- Videokameralla kuvattujen valokuvien toistaminen ei ehkä onnistu laitteella, joka ei tue näin suurta tarkkuutta.
- Jos kuva tulostetaan, suuremmalla resoluutiolla saadaan parempi kuvanlaatu.
- Tallennettavien kuvien lukumäärä riippuu tallennusympäristöstä. ➥sivu 34
- Tarkat kuvat tarvitsevat enemmän muistitilaa kuin vähemmän tarkat kuvat. Jos valitset suuren tarkkuuden, muistiin mahtuu tavallista vähemmän valokuvia.
- Photo Resolution (Valokuvan tarkkuus) -valikon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, onko 16:9 Wide valittu.

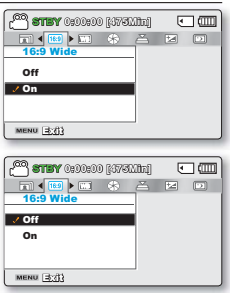
16:9 Wide (16:9)

Voit valita LCD-näytön kuvasuhteen haluamaksesi tallentamista tai toistoa varten (16:9-laaja/4:3).

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"16:9 Wide (16:9)"**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"Off" (Pois)	Poistaa toiminnon käytöstä. Näyttää kuvan 4:3-kuvasuhteella. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat valita näytön kuvasuhteeksi vakiomuotoisen 4:3-kuvasuhteen.	-
"On" (Päällä)	Tallennus ja katselu 16:9-kuvasuhteella.	-

- Valitse kuvasuhde ennen kuvaamista. Oletusasetus on **"16:9 Wide : On" (16:9 : Päällä)**.
- Jos Videon tarkkuus -asetus on **"Web Fine"** (WWW Tarkka) tai **"Web Normal"** (WWW Normaali), elokuvat tallennetaan aina käyttäen kuvasuhdetta 4:3, vaikka kuvasuhteeksi olisi asetettu 16:9.

kuvaustoiminnot

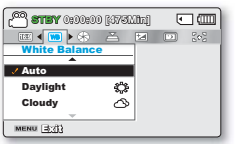
Sharpness (Terävyys)

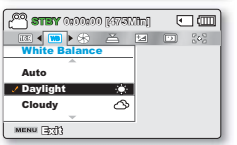
Tällä toiminnolla voidaan terävöittää valokuvaa käsittelemällä sitä ottamisen jälkeen.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"White Balance (Valkotasapaino)"**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



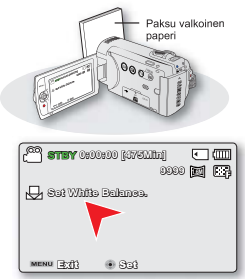


Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Auto (Autom.)	Valkotasapaino säädetään automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan.	-
Daylight (Päivänvalo)	Valkotasapaino säädetään päivänvalon mukaan.	
Cloudy (Pilvinen)	Kuvattaessa varjossa tai pilvisellä säällä.	
Fluorescent (Loisteputki)	Kuvattaessa valkoisessa loisteputkivalossa.	
Tungsten (Hehkulamppu)	Kuvattaessa halogeeni- ja hehkulamppujen valossa.	
Custom WB (Vt-säätö)	Voit säätää valkotasapainoa manuaalisesti valonlähteen tai olosuhteiden mukaan.	

Valkotasapainon säätäminen manuaalisesti:

1. Valitse **"Custom WB" (Mukautettu vt)**.
   - Näkyviin tulee ilmaisin ( ) ja sanoma **"Set White Balance" (Aseta valkotasapaino)**.
2. Rajaa kuvaan jotakin valkoista, kuten paperia, siten, että se täyttää näytön.Älä käytä läpinäkyvää kohdetta.
   - Jos näytön täyttävä kohde ei ole tarkka, tarkenna se **"Manual Focus" (Manuaalitarkennus)** -toiminnolla ➥sivu 58
3. Paina **OK**-painiketta.
   - Valkotasapainoasetus otetaan käyttöön ja näkyviin tulee ilmaisin ( ).
4. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Tietoja valkotasapainosta:

Valkotasapainon avulla voidaan poistaa luonnottomia värisävyjä niin, että luonnossa valkoiset kohteet toistuvat valkoisina myös kuvassa. Valkotasapainossa on otettava huomioon valonlähteen värilämpötila eli valkoisen valon suhteellinen lämmin tai kylmä sävy.

- Kohdetta voi kuvata sisätiloissa erilaisissa valaistusolosuhteissa (luonnollinen valo, loisteputken valo, kynttilänvalo jne.).
  Värilämpötila vaihtelee valonlähteen mukaan, joten kohteen sävy riippuu valkotasapainon asetuksista. Tällä toiminnolla kuvasta tulee luonnollinen.
- Jos valkotasapaino asetetaan manuaalisesti, näytön täyttävän kohteen on oltava valkoinen. Muutoin videokamera ei ehkä löydä sopivaa asetusarvoa.
- Määritetty asetus säilyy, kunnes valkotasapaino määritetään uudelleen.
- Tavallisessa ulkokuvauksessa parhaat tulokset saatetaan saavuttaa, kun asetukseksi valitaan **"Auto" (Autom.)**.
- Poista digitaalinen zoomaustoiminto käytöstä, jotta asetus olisi mahdollisimman tarkka.
- Palauta valkotasapaino alkuasetuksiinsa, jos valaistusolosuhteet muuttuvat.

kuvaamisen lisätoiminnot

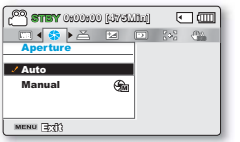
Aperture (Aukko)

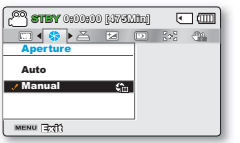
Videokamera säätää aukon automaattisesti kuvauskohteen ja -olosuhteiden mukaan. Voit säätää aukon myös manuaalisesti.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Aperture (Aukko)"**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



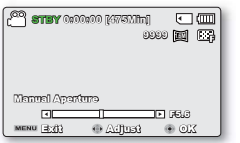


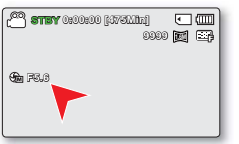
Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Auto (Autom.)	Aukon arvo säädetään automaattisesti.	-
Manual (Manuaalinen)	Voit säätää aukon arvon manuaalisesti.	FX.X

Aukon säätäminen manuaalisesti:

1. Valitse **"Manual" (Manuaalinen)**.
2. Säädä aukon arvoa **sauvaohjaimella** (◄/►).
   - Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.
   - Valotusarvoksi voidaan valita **"F1.8"**- **"F22."**
   - Jos valitset manuaalisen aukon, kuvasta tulee sitä tummempi,mitä suurempi aukko on.





Tietoja aukosta

Himmenninaukkoa muuttamalla säädetään kameran kuvakennoon pääsevän valon määrää.

Aukon arvoa täytyy säätää seuraavissa tapauksissa:

- Kuvattaessa vastavaloon tai todella kirkasta taustaa vasten.
- Kuvattaessa heijastavaa taustaa, kuten hiekkarantaa tai lasketteluri nnettä, vasten.
- Kun tausta on hyvin tumma (esimerkiksi yömaisema).

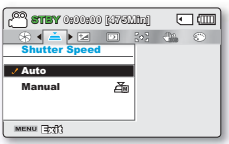
Valotusaika

Videokamera asettaa suljinnopeuden automaattisesti kohteen kirkkauden perusteella. Voit säätää suljinnopeutta myös manuaalisesti vastaamaan valaistusolosuhteita.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

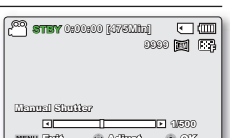
1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Shutter Speed(Valotusaika)"**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Auto (Autom.)	Videokamera säätää aukon arvon automaattisesti.	-
"Manual" (Manuaalinen)	Suljinajan arvoksi voidaan asettaa 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 tai 1/10000.	M 1/XXX

Suljinajan säätäminen manuaalisesti:



1. Valitse **"Manual" (Manuaalinen)**.
2. Säädä aukon arvoa **sauvaohjaimella** (◄/►).
   - Vahvista haluamasi valotusajan asetus painamalla OK-painiketta.
   - Valotusajan voi asettaa välille 1/50 ja 1/10000.
   - Jos kuvaat nopeasti liikkuvia kohteita, valitse lyhyt valotusaika. Jos haluat, että kuvista välittyy nopea liike, valitse pitkä valotusaika.

kuvaamisen lisätoiminnot

Kuvattaessa käytettävät suositeltavat suljinajat:

Valotusaika	olosuhteet
1/50	Valotusaika on lukittu arvoon 1/50 sekuntia. TV-ruutua kuvattaessa näkyvät mustat palkit ovat tavallista kapeampia.
1/120	Valotusaika on lukittu arvoon 1/120 sekuntia. Sisäurheilulajit, kuten koripallo. Loisteputki- ja elohopeavalaisinten valossa kuvattaessa esiintyvä vilkunta vähenee.
1/250, 1/500, 1/1000	Liikkuvat autot, junat tai muut nopeasti liikkuvat ajoneuvot, kuten vuoristoradan vaunut.
1/2000, 1/4000, 1/10000	Ulkourheilulajit, kuten golf tai tennis:

Älä suuntaa videokameraa aurinkoon. Muutoin videokameraan voi tulla toimintahäiriö.
Kuvaa aurinkoa vain sen ollessa himmeimmillään, kuten auringonlaskun aikaan.

- Nopean suljinajan ollessa asetettuna kuva ei ehkä näytä tasaiselta.
- Nopeasti liikkuvia kohteita kuvattaessa on suositeltavaa käyttää lyhyttä valotusaikaa. Huomaa, että kuvista tulee tavallista tummempia lyhyellä valotusajalla. Kun valotusaika lyhenee, kuvakennon vastaanottaman valon määrä vähenee.

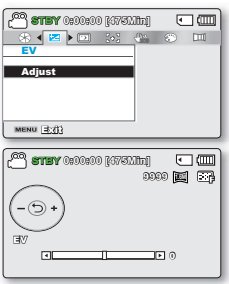
EV (Valotusarvo)

Tavallisesti videokamera säätää valotuksen automaattisesti.
Voit myös säätää valotuksen manuaalisesti kuvausolosuhteiden mukaan.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"EV (Valotusarvo)"**.
2. Paina **OK**-painiketta.
3. Säädä valotusta **sauvaohjaimella** (◄/►), kun katsot kuvaa LCD-näytöstä.
   - Valotusarvoksi voidaan valita **"-2.0"** - **"+2.0"**.
   - Jos valitset manuaalisen valotuksen, kuvasta tulee sitä kirkkaampi, mitä suurempi valotusarvo on.
4. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.
   - Manuaalinen valotusasetus otetaan käyttöön ja näkyviin tulee asetusarvo ja ilmaisin (XX).
   - Voit poistaa manuaalisesti valitun valotusarvon valitsemalla "0" vaiheessa 3.



Dynamic Range (Dynaam. alue)
Dynaamisen alueen avulla voit ottaa varjostettuja kuvia tai korostaa yksityiskohtia.

Manuaalista valotusta suositellaan seuraaviin tilanteisiin:

- Kuvattaessa vastavaloon tai todella kirkasta taustaa vasten.
- Kuvattaessa heijastavaa taustaa, kuten hiekkarantaa tai laskettelurinnettä, vasten.
- Jos tausta on erittäin tumma tai jos kohde on erittäin kirkas.

- Valotuksen voi valita myös pikavalikosta. ➥sivu 26
- Myös sulkimen nopeus muuttuu automaattisesti EV (Valotusarvo) -asetuksen mukaan.

kuvaamisen lisätoiminnot

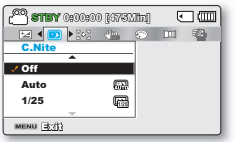
C.Nite (Värit yöllä)

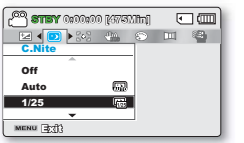
Säätelemällä sulkimen nopeutta saat kuvattavan kohteen näyttämään hidastetulta. Saat kirkkaita ja värikkäitä kuvia myös hämärässä.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU-**painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"C.Nite (Värit yöllä)"**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"Off" (Pois)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
"Auto"	Videokamera säätää kuvan kirkkauden automaattisesti.	AUTO
"1/25"	Voit ottaa kirkkaamman kuvan laajentamalla matalaa säätöaluetta arvoon **1/25**.	1/25
"1/13"	Voit ottaa kirkkaamman kuvan asettamalla suljinnopeuden pysyvästi arvoon **1/13**, kun kuvaat hämärässä.	1/13

- C.Nite (Värit yöllä) -toimintoa käytettäessä kuva näyttää hidastetulta. Lisäksi tarkennus säätyy hitaasti ja näytössä voi näkyä valkoisia pisteitä, jotka eivät ole kuitenkaan merkki viasta.

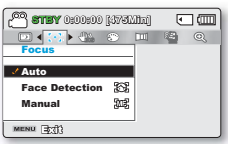
Focus (Tarkennus)

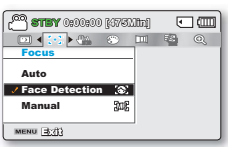
Videokamera tarkentaa kohteeseen yleensä automaattisesti (Autom.tarkennus). Automaattinen tarkennus otetaan käyttöön aina, kun videokameran virta kytketään päälle. Voit myös tarkentaa kohteeseen manuaalisesti, jos kuvausolosuhteet sallivat sen.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Focus."(Tarkennus)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"Auto" (Automaattinen)	Useimmissa tilanteissa kannattaa käyttää automaattitarkennusta, koska silloin voit keskittyä kuvauksen luovaan puoleen.	-
"Face Detection" (Kasvojentunnistus)	Kuvaa erinomaisissa olosuhteissa tunnistamalla kasvot automaattisesti.	
"Manual" (Manuaalinen)	Manuaalisen tarkennuksen käyttö saattaa olla tarpeen tietyissä olosuhteissa, joissa automaattitarkennus on vaikeaa tai epäluotettavaa.	MF

Face Detection (Kasvojentunnistus)

Toiminto etsii ja tunnistaa kasvojen muotoisia kohteita ja säätää tarkennuksen, värit ja valotuksen automaattisesti. Toiminto myös optimoi kuvausasetuksia havaitsemiensa kasvojen perusteella.

- Valitse **"Face Detection"(Kasvojentunnistus) sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
  - Tunnistaa kasvot ja kehystää ne. Tunnistetut kasvokuvat optimoidaan automaattisesti.

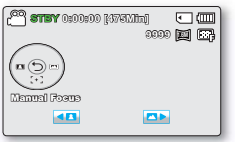
- Kasvojentunnistuksen ( ) ja kasvojentunnituskehyksen ( ) ilmaisimia ei tallenneta.
- Jos kuvauskohteen kasvot kehystetään, kun kasvojentunnistus on käytössä, tarkennus ja valotus optimoidaan automaattisesti.
- Kasvojentunnistus ei ehkä toimi kaikissa kuvausolosuhteissa. Kasvojentunnistuskehys voi esimerkiksi tulla näkyviin kuvattaessa kasvojen muotoista kohdetta, vaikka kyseessä ei olisikaan ihmiskasvot. Poista kasvojentunnistus käytöstä tällaisessa tapauksessa.
- Kasvojentunnistus ei toimi, jos kasvoja kuvataan sivusta tai jos valon määrä ei riitä kuvaamiseen. Kasvoja täytyy kuvata suoraan edestä ja valoa täytyy olla riittävästi.

kuvaustoiminnot

Manuaalinen tarkennus kuvauksen aikana:

Tämä videokamera tarkentaa kohteeseen lähikuvasta äärettömään automaattisesti.Tarkennus ei kuitenkaan ehkä onnistu kaikissa kuvausolosuhteissa. Käytä tällöin manuaalista tarkennusta.

1. Valitse **"Manual Focus" (Manuaalitarkennus)** säädä valotusta **sauvaohjaimella** (▲/▼).
   - Näkyviin tulee manuaalisen tarkennuksen ilmaisin.
2. Valitse haluamasi tarkennuksen ilmaisin säädä valotusta **sauvaohjaimella**(◄/►) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Manuaalinen tarkennusasetus otetaan käyttöön ja näkyviin tulee ilmaisin (MF) .



Focussing on a nearer subject

Voit tarkentaa lähellä olevaan kohteeseen liikuttamalla **sauvaohjainta** (◄) .

<Lähellä oleva kohde>

<Kaukana oleva kohde>

Focussing on a further subject

Jos haluat tarkentaa kaukana olevaan kohteeseen, Säädä valotusta **sauvaohjaimella** (►) esiin ilmaisin.

- Lähellä tai kaukana olevan kohteen kuvake (/) näkyy ilmaisimien keskellä, kun tarkennuksen säätö on ääriasennossa.
- Muutettu arvo otetaan käyttöön heti, kun tarkennusta on Säädä valotusta **sauvaohjaimella** (◄/►).

Manuaalista tarkennusta suositellaan käytettäväksi seuraavissa tilanteissa:

- Kohde on tumma.
- Liian kirkas tausta
- Kuvauskohde on likaisen tai märän ikkunan takana
- Kohteessa on tiheitä vaakasuuntaisia tai viistoja raitoja
- Kaukana oleva kohde on lähellä olevan verkkoaidan takana
- Seinä, taivas tai muu pienikontrastinen kohde
- Kohde, joka valaisee tai heijastaa valoa
- Tarkennus kohteeseen, joka on kuvan reunan lähellä

- Tarkennusta on helppo säätää pikapainikeella. ➥sivulla 26~27
- Manuaalinen tarkennus tarkentaa kehyksessä olevaan pisteeseen, kun automaattitarkennus tarkentaa alueen keskelle automaattisesti.
- Kohdista kuva haluttuun kohteeseen zoomaamalla ennen tarkentamista. Jos zoomaat tarkentamisen jälkeen, tarkennusta on korjattava.
- Varmista, että **"Digital Zoom"** (Digitaalizoomaus) ei ole käytössä, Manuaalinen tarkennus ei toimi tarkasti, jos **"Zoom Type"** (Zoomaustyyppi) -asetuksena on **"Digital Zoom"** (Digitaalizoomaus)**.** Poista **"Digital Zoom"** (Digitaalizoomaus) käytöstä.➥sivu 63

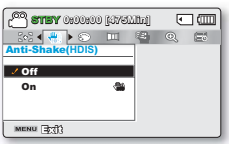
Anti-Shake(HDIS) (Tär. vaim. (HDIS))

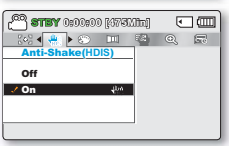
Tärinän vaimennustoiminto (HDIS tarkoittaa elektronista kuvanvakainta) kompensoi kameran tärinästä aiheutuvaa epätarkkuutta.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Anti-Shake(HDIS)"(Tär. vaim. (HDIS)).**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten OK-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Off (Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
On (Käytössä)	Anti-Shake (HDIS) (Tär. vaim. (HDIS) -toiminto on käytössä videokameran tärinän vaimentamiseksi.	

Vihje

Anti-Shake (Tärinän vaim.) -toimintoa kannattaa käyttää seuraavissa tapauksissa:

- Käytettäessä runsaasti zoomausta kuvaamisen aikana.
- kuvattaessa pieniä esineitä läheltä
- kuvattaessa kävellessä tai liikkuessa
- kuvattaessa ikkunan läpi tai ajoneuvon sisältä.

- Tärinänvaimennus On Automaattisesti Käytössä **SMART AUTO** -tilassa.
- Videokameran Tärinä Ei Ehkä Korjaannu, Vaikka **"Anti-shake(HDIS): On" (Tärinän Vaim.: Käytössä)**) Olisi Valittu. Pitele Videokameraa Tukevasti Molemmin Käsin.
- Kun Tämän Toiminnon Asetuksena On **"On" (Käytössä),** Kohteen Todellinen Liike Ja Näytössä Näkyvä Liike Voivat Näyttää Hieman Erilaisilta.
- Jos Kuvaat Hämärässä Isolla Suurennuksella, Ja Tämän Toiminnon Asetuksena On **"On" (Käytössä)**, Kuvaan Voi Jäädä Jälkikuvia. Tällöin On Suositeltavaa Käyttää Jalustaa (Lisävaruste) Ja Valita **"Anti-shake**(**HDIS**)**" (Tärinän Vaim.)** -asetukseksi **"Off" (Ei Käyt.)**

kuvaustoiminnot

Digital Effect (Digitaalitehoste)

Digitaalitehosteen avulla voit antaa tallenteelle luovan ilmeen.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Digital Effect" (Digitaalitehoste).**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

Esimerkki: 10 digitaalitehostevaihtoehtoa

"Off" (Pois)
Poistaa toiminnon käytöstä.

"Sepia" (Seepia)
Tämä tila lisää kuviin punaruskean sävyn.

"Art" (Taide)
Lisää kuvaan taiteellisia tehosteita.

"Mosaic" (Mosaiikki)
Kuvan päälle tulee mosaiikkimainen kerros.

"Pastel" (Pastelli)
Tämä tila luo kuvaan haalean pastellimaisen piirustusvaikutelman.

"Step printing" (Strobotehoste)
Kuvan tallentaminen osina.

"BLK&WHT" (Mustavalkoinen)
Muuttaa kuvan mustavalkoiseksi.

"Negative" (Negatiivi)
Kääntää värit ja kirkkauden, jolloin kuvasta tulee negatiivi.

"Emboss" (Kohokuvio)
Tämä tila luo kolmiulotteisen vaikutelman (kohokuvan).

"Mirror" (Peili)
Tämä tila katkaisee kuvan kahtia, jolloin toisessa puoliskossa näkyy peilikuva.

"Cosmetic" (Kosmeettinen)
Tämä tilaa korjaa kasvojen epätasaisuutta.

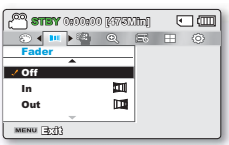
Fader (Häivytys)

Voit antaa otoksillesi ammattimaisen ilmeen käyttämällä erikoistehosteita, kuten nostoa kohtauksen alussa ja häivytystä kohtauksen lopussa.

TARKISTA!

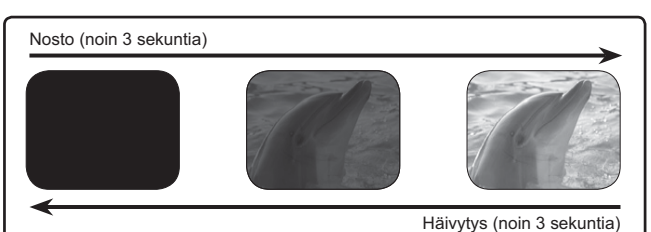
Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Fader" (Häivytys)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Off (Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
In (Nosto)	Heti kun aloitat kuvauksen, häivytys suoritetaan.	
Out (Häivytys)	Häivytys suoritetaan, kun kuvaus on päättynyt.	
In-Out (Nosto-häivytys)	Kun aloitat tai lopetat kuvauksen, häivytys suoritetaan.	



Tämä toiminto poistetaan käytöstä, kun sitä on käytetty kerran.

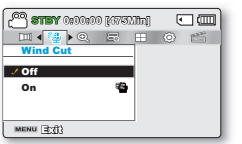
Wind Cut (Tuulen vaim.)

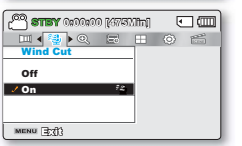
Tuulen vaimennustoiminnon avulla voit vähentää tuulen suhinaa sisäänrakennetulla mikrofonilla tallennetusta äänestä.

TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 244

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Wind Cut" (Tuulen vaim).**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
Off (Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
On (Käytössä)	Voit vähentää tuulen suhinaa sisäänrakennetulla mikrofonilla tallennetusta äänestä.	

Tuulen vaimennustoiminto poistaa myös joitakin matalataajuuksisia ääniä.

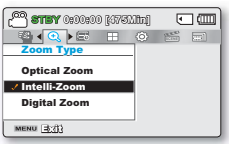
Zoom Type (Zoomaustyyppi)

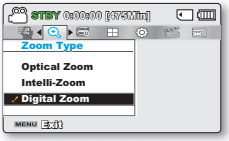
Tässä videokamerassa on kolme erilaista zoomaustoimintoa videoiden kuvaamista varten: optinen, älykäs ja digitaalinen.

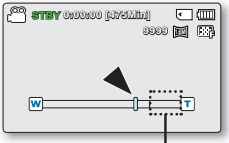
TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Zoom Type" (Zoomaustyyppi)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.







Tämä palkin oikea puoli osoittaa digitaalisen zoomausalueen. Zoomausalue näkyy, kun siirrät zoomausvipua.

Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
optinen zoomaus	Optisesti voi zoomata enintään 52-kertaisesti.	-
Intelli-zoom (Älykäs zoomaus)	• Videokamera suurentaa kuvan koko kuvakennon kokoiseksi, jolloin zoomausväli suurenee, mutta kuvanlaatu ei heikkene. • Älykäs zoomaus voi suurimmillaan olla 65-kertainen.	-
Digital zoom (Digitaalizoomaus)	• Kun tämä asetus on valittu, videokamera siirtyy automaattisesti käyttämään digitaalizoomausta, jos zoomaus ylittää optisen tai älykkään zoomausvälin. • Digitaalizoomaus voi suurimmillaan olla 2 200-kertainen.	-

- Digitaalista zoomausta käytettäessä kuvaa käsitellään digitaalisesti enemmän kuin älykkäässä tai optisessa zoomauksessa. Kuvan tarkkuus voi siten heikentyä.
- Kuvanlaatu saattaa heiketä zoomauskertoimen mukaan.
- Enimmäiszoomaus voi heikentää kuvan laatua.
- Zoomausväli muuttuu videon kuvasuhteen mukaan.

Time Lapse REC (Intervallikuvaus)

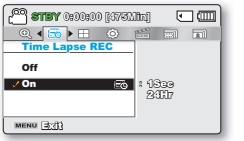
Intervallikuvauksen avulla voit ohjelmoida videokameran tallentamaan automaattisesti tietyn määrä kuvia tietyssä ajassa tai määrittää aikavälin, jolla kamera ottaa kunkin kuvan. Voit esimerkiksi asettaa kameran jalustalle (ei mukana) ja määrittää sen ottamaan säännöllisin väliajoin kuvia avautuvasta kukasta tai lintua rakentavasta pesästä.

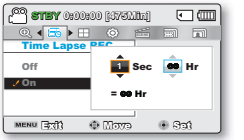
TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

Jos haluat käyttää intervallikuvausta, aseta kuvausväli ja kokonaistallennusaika valikossa.

1. Paina **MENU**-painiketta → alueesi **ohjauspainikkeilla** (◄/►) → **“Time Lapse REC”**.
2. Valitse **"On" (Päällä) sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Kuvausaikavälin ja kokonaistallennusajan vaihtoehdot tulevat näkyviin. ("Sec" **(s)**: sekuntia, "Hr" (h): tuntia)
3. Aseta haluamasi aikaväli **("Sec" (s))** alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼).
4. Siirry seuraavana olevaan **"Hr" (h)** -asetukseen **sauvaohjaimella** (◄/►) ja valitse sitten kokonaistallennusaika samalla tavalla.
5. Viimeistele asetus painamalla **OK** ja poistu sitten valikosta painamalla **MENU**-painiketta.
6. Kun intervallikuvaus on otettu käyttöön, paina **kuvauspainiketta**.
   - Intervallikuvaus alkaa.
   - Kuvat otetaan kuvausohjelmien mukaisesti valitun kokonaistallennusajan ja kuvausvälin mukaan.

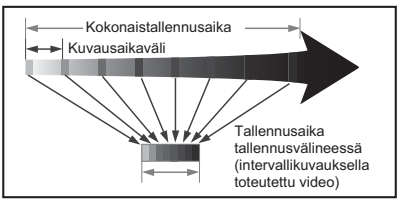




Alavalikon kohteet

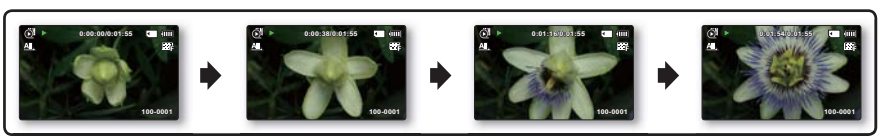
vaihtoehto	sisältö	näyttö
“Off” (Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On” (Käytössä)	• Kuvausväli **(“Sec” (s))**: Kohteen kuva taltioidaan aikaväliasetuksen mukaisesti. Kuvat otetaan automaattisesti yksi kerrallaan määritetyin aikavälein ja tallennetaan tallennusvälineelle. 1➝ 3➝5➝10➝15➝ 30 sekuntia • Kokonaistallennusaika **(“Hr” (t))**: Kokonaisaika kuvauksen alusta loppuun. 24➝48➝72➝∞ (tuntia)	

Esimerkki intervallikuvauksesta



Intervallikuvauksessa otetaan kuvia kokonaistallennusaikana ennalta määritetyn aikavälin mukaan niin, että tuloksena on aikavälivideo.
Intervallikuvausta voidaan soveltaa esimerkiksi seuraaviin kuvauskohteisiin:

- avautuva kukka
- pesää rakentava lintu
- taivaalla liikkuvat pilvet



- Intervallikuvaus poistetaan käytöstä, kun tallennus päättyy. Jos haluat aloittaa uuden intervallikuvauksen, toista vaiheet 1~5.
- 25 peräkkäistä taltioitua kuvaa muodostavat 1 sekunnin mittaisen videoleikkeen. Koska videokameralla tallennettavan videoleikkeen vähimmäispituus on yksi sekunti, kuvausaikaväli määrittää intervallikuvauksen pituuden. Jos määrität aikavälin pituudeksi esimerkiksi 30 s, intervallikuvauksen keston pitäisi olla vähintään 13 minuuttia, jotta videota tallentuisi vähimmäisajan eli 1 sekunnin verran (25 kuvaa).
- Kun intervallikuvauksen kokonaistallennusaika on kulunut, videokamera siirtyy valmiustilaan.
- Paina **kuvauspainiketta**, jos haluat lopettaa intervallikuvauksen.
- Intervallikuvaus ei tue äänen tallennusta. (mykkä tallennus)
- Kun videotallenne käyttää 1,8 Gt muistia, uusi tallennustiedosto luodaan automaattisesti.
- Jos akun varaus loppuu intervallikuvauksen aikana, videokamera tallentaa jo kuvatun materiaalin ja siirtyy valmiustilaan. Jonkin ajan kuluttua näkyviin tulee varauksen loppumista koskeva ilmoitus, jonka jälkeen virta katkeaa automaattisesti.
- Jos tallennusvälineessä ei ole riittävästi vapaata tilaa koko intervallikuvauksella tallennettavaa videota varten, tallennustila vaihtuu valmiustilaksi, kun enimmäismäärä on tallennettu.
- Verkkovirtalaitteen käyttöä suositellaan intervallikuvauksen aikana.
- Kun intervallikuvaus alkaa, näytössä vilkkuu **"Time Lapse Recording"** -ilmoitus ja näyttö näyttää pysähtyvän. Tämä kuuluu asiaan, älä irrota virtalähdettä tai muistikorttia videokamerasta.

kuvaustoiminnot

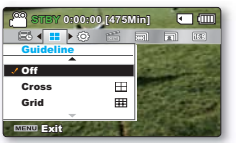
Guideline (Apuviivasto)

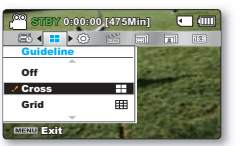
Tässä videokamerassa on kolme apuviivastotyyppiä, joiden avulla voit sommitella kuvan näytölle.

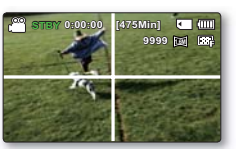
TARKISTA!

Valitse kuvaustila (/) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Guideline" (Apuviivasto).**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.







Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"Off" (Ei käyt.)	Poistaa apuviivaston käytöstä.	-
"Cross" (Ristiosoitin)	Tämä on perusapuviivasto. Sen avulla voit tarkentaa näytön keskiosassa olevaan kohteeseen.	
"Grid" (Ruudukko)	Käytä tätä asetusta, kun kuvaat kohdetta vaaka- tai pystyasennossa tai käytät telemakrotoimintoa.	
"Safety Zone" (Turva-alue)	Vasemmalta oikealle ja ylhäältä alas kulkevan viivan ulkopuolella olevat kuvat eivät rajaudu pois, kun niitä muokataan kuvasuhteella 4:3 tai 2.35:1.	

- Asettele kohde apuviivaston leikkauskohtaan, jotta kuvan sommittelusta tulee tasapainoinen.
- Näytön apuviivat eivät näy tallentuvissa kuvissa.

toistotoiminnot

VALIKON VAIHTOEHDOT

- Valittavissa olevat kohteet voivat vaihdella toimintatilan mukaan.
- Sivuilla 40-43 on kerrottu, miten videota voi toistaa ja miten painikkeita käytetään.
- Sivuilla 67-78 on lisätietoja toistossa käytettävistä valikkotoiminnoista.

● : Käytettävissä
× : Ei käytettävissä

Toistovalikon vaihtoehdot

Vaihtoehdot		Videotoistotila	Valokuvatoistotila	Default value	Page
Multi View Option (Vain pienoiskuvanäkymä)		●	●	Normal View (Normaalinäkymä)	68
Play Option (Toisto)		●	×	Play All (Toista kaikki)	69
Delete (Poista)		●	●	-	70
Protect (Suojaa)		●	●	-	71
Story-Board Print(Kuvakäsikirj. tul.)		●	●	-	72
Copy (Kopioi) *		●	●	-	74
Edit (Muokkaa)	Divide (Jaa)	●	×	-	75
	Combine (Yhdistä) (Vain pienoiskuvanäkymä)	●	×	-	76
Slide Show (Diaesitys)		×	●	-	77
Slide Show Option (Kuvaesitysvaihtoehto)		×	●	-	78
File Info (Tiedostotiedot)		●	●	-	78
Settings (Asetus)		●	●	-	79

- Asteriskilla * merkityt toiminnot ovat käytettävissä ainoastaan malleissa SMX-F43/F44.
- Pienoiskuvanäytössä ja yksittäiskuvanäytössä käytetään useimmiten samoja toimintoasetuksia, mutta jotkin yksityiskohtaiset asetukset voivat olla erilaisia.

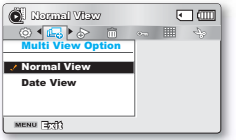
Multi View Option (Moninäkymä)

Moninäkymässä valokuvien ja videoiden pienoiskuvat voidaan lajitella eri tavoin.

TARKISTA!

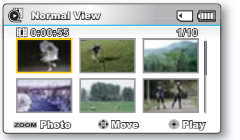
- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta( ).
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä.➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Multi View Option(Moninäkymä)"**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.

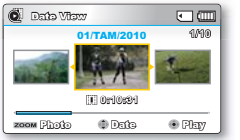


Alavalikon kohteet

vaihtoehto	sisältö	näyttö
"Normal View" (**Normaalinäkymä**)	- Videotiedostojen pienoiskuvat näkyvät tallennusajan mukaisessa järjestyksessä. - Viimeksi kuvatun tai toistetun tiedoston pienoiskuva näkyy korostettuna.	-
"Date View" (**Päivämääränäkymä**)	- Tallennettujen tiedostojen pienoiskuvat lajitellaan tallennuspäivämäärän mukaan.	-



<Normaalinäkymä>



<päivämääränäkymä>

3. Voit valita lajitellun vaihtoehdon alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼/◄/►).

Tämä toiminto on käytettävissä vain pienoiskuvanäkymässä.

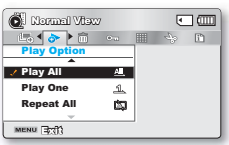
Play Option (Toista vaiht.)

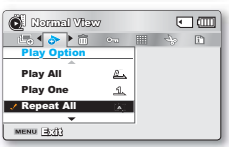
Voit valita haluamasi toistotavan.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video-pikkukuvanäkym . ➥sivu 40

1. Paina **MENU-**painiketta. → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Play Option" (Toista vaiht).**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Play All" (Toista kaikki)	Toistaa valitusta videosta viimeiseen videoon.	
"Play One" (Toista yksi)	Valittu video toistetaan.	
"Repeat All" (Uud.toista kaikki)	Kaikkia videoita toistetaan toistuvasti.	
"Repeat One" (Uud.toista yksi)	Valittuja videoita toistetaan toistuvasti.	

toistotoiminnot

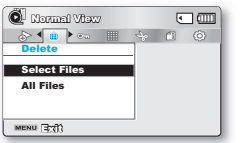
Delete (Poista)

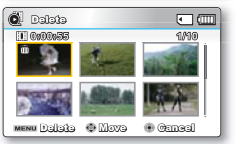
Voit poistaa tallenteita yksi kerrallaan tai kaikki samalla kertaa.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta( ) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Delete."** (**Poista**)
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Select Files" (Valitse tiedostot)	Poistaa valitut videot (tai valokuvat). - Jos haluat poistaa yksittäisiä videoita (tai valokuvia), valitse poistettavat videot (tai valokuvat) ja paina sitten **OK**-painiketta. Poista video tämän jälkeen painamalla **MENU**-painiketta. - Valittujen videoiden (tai valokuvien) kohdalla näkyy ilmaisin ( ). - Painamalla **OK**-painiketta voit tehdä valinnan tai poistaa sen.	-
"All Files" (Kaikki tiedostot)	Poistaa kaikki videot (tai valokuvat).	-

3. Valitun valikkotoiminnon mukainen pikavalikko tulee näkyviin. Valitse tällöin haluamasi alueesi **ohjauspainikkeilla** (◄/►) ja **OK**- painikkeella.
   - Valittu tiedosto poistetaan.

- Poistettua tiedostoa ei voi palauttaa.
- Älä irrota virtajohtoa tai muistikorttia tiedostojen poistamisen aikana, sillä se voi vahingoittaa tallennusvälinettä.

- Voit suojata tärkeät kuvat tahattomalta poistolta aktivoimalla kuvien suojaustoiminnon. ➥sivu 71
- Suojattuja kuvia ei voi poistaa. Suojatun kuvan poistaminen edellyttää suojauksen poistamista.
- Suojaus täytyy poistaa, jotta poiston voi tehdä.
- Jos muistikortin kirjoitussuoja on päällä, kuvaa ei voi poistaa. ➥sivu 32
- Poistotoimintoa ei ehkä voi käyttää, jos akussa ei ole riittävästi varausta. Poiston aikana on suositeltavaa käyttää videokameran verkkolaitetta, jotta virta ei katkea.

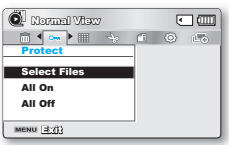
Protect (Suojaa)

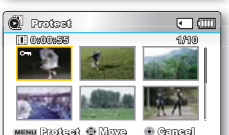
- Voit suojata tärkeät videot (tai valokuvat) tahattomalta poistamiselta.
- Suojattuja tiedostoja ei poisteta, ellet poista suojausta tai alusta muistia.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **"Protect (Suojaa)"**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Select Files" (Valitse tiedostot)	Suojaa valitut videot (tai valokuvat) poistolta. - Jos haluat suojata yksittäisiä videoita (tai valokuvia), valitse poistettavat videot (tai valokuvat) ja paina sitten **OK**-painiketta. Vahvista valinta tämän jälkeen painamalla **MENU**-painiketta. - Valittujen videoiden (tai valokuvien) kohdalla näkyy ilmaisin (⊙╖). - Painamalla **OK**-painiketta voit tehdä valinnan tai poistaa sen.	-
"All On" (Kaikki)	Suojaa kaikki videot (tai valokuvat).	-
"All Off" (Ei mit.)	Poistaa suojauksen kaikista videoista (tai valokuvista).	-

3. Valitun valikkotoiminnon mukainen pikavalikko tulee näkyviin. Valitse tällöin haluamasi alueesi **ohjauspainikkeilla** (◄/►) ja **OK**- painikkeella.

- Suojatuissa videoissa (tai valokuvissa) näkyy ilmaisin (⊙╖).
- Jos muistikortin kirjoitussuoja on lukitusasennossa, kuvien suojaustoimintoa ei voi käyttää.

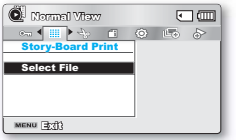
Story-Board Print (Kuvakäsikirj. tul.)

Kuvakäsikirjoitustulostuksen avulla voit luoda videosta kuvakokoelman, josta videon sisältö käy ilmi. Toiminto tallentaa valitusta videosta sattumanvaraisesti 16 valokuvaa ja luo niistä yhden 16 osaan jaetun valokuvan tallennettavaksi tallennusvälineeseen. Valokuvasta näet nopeasti videon sisällön.

TARKISTA!

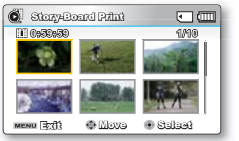
- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella**(◀/▶**OK**) →**"Story-Board Print"** (**Kuvakäsikirj. tul.**) →**"Select File."**(**Valitse tiedostot**)



2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼/◀/▶) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Näyttöön tulee vahvistusta pyytävä ilmoitus.

3. Valitse **"Yes"** (Kyllä).
   - Tulostettavat kuvakäsikirjoituskuvat näkyvät LCD-näytössä noin 3 sekunnin ajan.
   - Valitusta videosta kaapataan 16 satunnaista kuvaa ja tallennetaan ne tallennusvälineeseen.



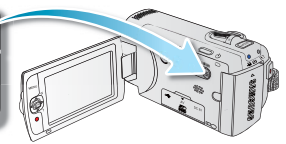
- Kuvakäsikirjoituskuvien kuvasuhde näytössä on 4:3. Koko kuva ei siis välttämättä näy näytössä. Tietokonenäytössä näkyy koko kuva.
- ¡**View-painikkeen avulla voit esikatsella tulostettavia kuvakäsikirjoituskuvia.** ➥ **Sivu 73**
- Kuvakäsikirjoituksen tulosteessa ei ehkä näy kaikkia 16:ta i-frame-pienoiskuvaa seuraavassa tapauksessa:
  - Kuvattu video on liian lyhyt (16:n i-frame-pienoiskuvan ottaminen videosta edellyttää, että kuvausaika on ollut yli 8 sekuntia.)

Käyttäminen ¡VIEW

Tämän toiminnon avulla voit esikatsella valitun videon 16 kuvan kuvakäsikirjoitusta.

¡VIEW

SMART AUTO

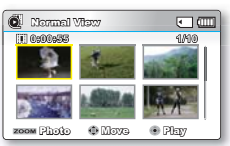


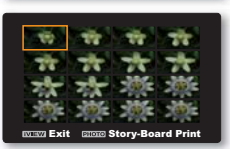
TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Valitse haluamasi videot **sauvaohjaimella** (▲/▼/◄/►) ja kosketa sitten ¡**VIEW**-kosketuspainiketta.

- LCD-näytössä näkyy 16: i-Frame-kuvanäytettä.
- Valitusta videosta valitaan 16 kuvaa sattumanvaraisesti.
- Jos haluat tallentaa kuvakäsikirjoituskuvan tallennusvälineeseen, paina **PHOTO**-painiketta. Tämän jälkeen voit etsiä tallentamiasi kuvakäsikirjoituskuvia valokuvien toistotilassa. ➥sivu 43





- **Seuraavissa tapauksissa kaikkia 16 i-Frame-pienoiskuvaa ei voi ottaa:**
  - Kuvattu video on liian lyhyt (16:n i-Frame-pienoiskuvan ottaminen videosta edellyttää, että kuvausaika on ollut yli 8 sekuntia.)
- Tämä toiminto on käytettävissä vain pienoiskuvanäkymässä.

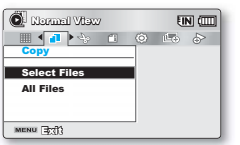
Copy (SMX-F43/F44 only)(Kuvien kopioiminen (vain SMX-F43/F44))

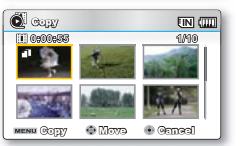
- Sisäiseen muistiin tallennetut videot ja valokuvat voidaan kopioida ulkoiseen flash-muistikorttiin.
- Kopiointi muistikorttiin ei poista sisäisen muistin alkuperäisiä tiedostoja.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella**(◄/►) → **"Copy"** (**Kuvien kopioiminen**).
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Select Files" (Valitse tiedostot)	Kopioi yksittäiset videot (tai valokuvat). - Jos haluat kopioida yksittäisiä videoita (tai valokuvia), valitse kyseiset videot (tai valokuvat) ja paina sitten **OK**-painiketta. - Valittujen videoiden (tai valokuvien) kohdalla näkyy ilmaisin ( ). Vahvista valinta tämän jälkeen painamalla **MENU**-painiketta. - Painamalla **OK**-painiketta voit tehdä valinnan tai poistaa sen.	-
"All Files" (Kaikki tiedostot)	Kopioi kaikki videot (tai valokuvat).	-

3. Valitun valikkotoiminnon mukainen pikavalikko tulee näkyviin. Valitse tällöin haluamasi alueesi **ohjauspainikkeilla** (◄/►) ja **OK**-painikkeella.

- Tiedostoa ei voi kopioida, jos muistikortissa ei ole riittävästi vapaata tilaa. Poista tarpeettomia tiedostoja ennen jatkamista. ➥sivu 70
- Voit kopioida niin monta tiedostoa kuin muistikortin vapaaseen tilaan yhteensä mahtuu. Jos kopioitavien tiedostojen yhteiskoko ylittää vapaan tilan määrän, näkyviin tulee virheilmoitus.
- Jos kamerassa ei ole muistikorttia, "Copy" (Kopioi) -toimintoa ei voi käyttää.
- Kopioidulla videoilla (tai valokuvilla) ei ole suojausta, vaikka alkuperäinen olisikin suojattu.
- Kopioinnissa voi kestää jonkin aikaa tiedostojen määrästä ja koista riippuen.
- Kopiointi ei ehkä onnistu, jos akussa ei ole riittävästi varausta.
- Huomaa, että jos irrotat akun tai verkkovirtalaitteen tiedostojen kopioimisen aikana, tallennustietoväline voi vahingoittua.

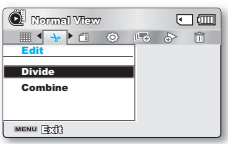
Edit (Divide)

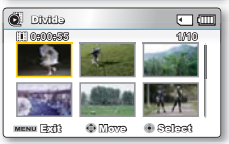
Voit jakaa videokuvan niin monta kertaa kuin haluat, jos haluat poistaa siitä jonkin tarpeettoman osan. Videot jaetaan kahden ryhmiin.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → alueesi **ohjauspainikkeilla** (◀/▶) → **“Edit”**(**Muokkaa**) → alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼/**OK**) → **“Divide”**(**Muokkaa**).
2. Valitse haluamasi video alueesi **ohjauspainikkeilla**(▲/▼/◀/▶/**OK**).
   - Valittu videotiedosto asetetaan taukotilaan.
3. Voit etsiä jakokohdan liikuttamalla **sauvaohjainta** (◀/▶/**OK**).
4. Keskeytä toisto jakokohtaan painamalla **MENU**-painiketta.
   - Näyttöön tulee vahvistusta pyytävä ilmoitus.
5. Valitse **"Yes"** (**Kyllä**).
   - Jos haluat poistaa tarpeettoman videon osan, jaa video ensin ja poista sitten tarpeeton osa. Kun olet jakanut videon, voit yhdistä muut haluamasi videot. ➥ sivu 76
   - Jaetun videotiedoston toinen tiedosto näkyy pikkukuvahakemiston lopussa.





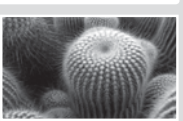
Esimerkki: Voit jakaa videokuvan kahtia, jos haluat poistaa siitä tarpeettoman osan.

1. Ennen jakamista

0~60 sekuntia

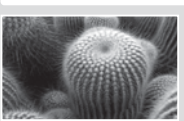
2. Kuva jaetaan 30 sekunnin kohdalta.

0~30 sekuntia



31~60 sekuntia

3. Kun ensimmäinen tiedosto on poistettu.



0~30 sekuntia

- Videotiedosto jaetaan kahdeksi tiedostoksi.

- **Divide (Jako) -toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:**
  - Jos videon kokonaiskesto on alle 6 sekuntia.
  - Jos videota yritetään jakaa jättämättä sen alkuun ja loppuun 3 sekunnin kestoisia osia.
  - Jakotoimintoa voi käyttää, jos sisäisessä muistissa tai muistikortilla on vapaata tilaa vähintään noin 40 Mt.
  - Et voi jakaa videotiedostoja, joita on käsitelty muokkausohjelmalla (Intelli-studio).
- Suojattuja kuvia ei voi poistaa. Suojaustoiminto täytyy poistaa käytöstä ennen kuvien poistamista. ➥sivu 71
- Jakokohta saattaa siirtyä noin 0,5 sekuntia määritetystä kohdasta.

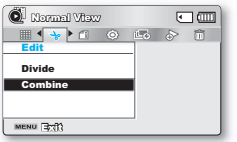
Edit (Combine) (Muokkaa(Yhdistä))

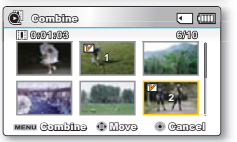
You can combine two different video clips.

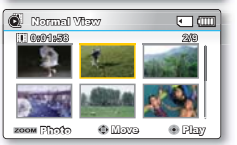
TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▣) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Edit”(Combine)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Muokkaa”(Yhdistä).**
2. Valitse haluamasi video alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼/◄/►/**OK**).
   - Valittujen videotiedostojen kohdalla näkyy ilmaisin (✔).
   - Kun videotiedoston pienoiskuva valitaan, sen tilaksi valitaan yhdistämistila (kuvassa näkyy (✔)-ilmaisin) tai ei mitään tilaa (kuvassa ei näy (✔)-ilmaisinta).
3. Paina **MENU**-painiketta.
   - Näyttöön tulee vahvistusta pyytävä ilmoitus.
4. Valitse **"Yes"** (**Kyllä**).
   - Valitut videot yhdistetän valitussa järjestyksessä ja tallennetaan yhdeksi videotiedostoksi.
   - Ensimmäisen videotiedoston pienoiskuva näkyy yhdistetyssä videotiedostossa.







- **Yhdistämistoimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:**
  - Videoita, joiden tarkkuusasetus on erilainen (Erinomainen/Tarkka/Normaali tai WWW Tarkka / WWW normaali), ei voi yhdistää.
  - Videoita, joiden kuvasuhde on erilainen (4:3 tai 16:9), ei voi yhdistää.
  - Intervallikuvaustilassa tallennettua ja normaalisti tallennettua videotiedostoa ei voi yhdistää.
  - Kun yhdistettävien tiedostojen yhteenlaskettu koko on yli noin 1,8 Gt.
  - Combine (Yhdistä) -toimintoa voi käyttää, jos tallennusvälineessä on vapaata tilaa vähintään noin 40 Mt.
  - Et voi yhdistä videotiedostoja, joita on käsitelty muokkausohjelmalla (Intelli-studio).
  - Intervallikuvauksella kuvattuja videoita voi yhdistä vain toisten intervallikuvauksella kuvattujen videoiden kanssa.
- Suojattuja videoita ei voi yhdistä. Suojaus on ensin poistettava. ➥sivu 71
- Alkuperäisiä videotiedostoja ei säästetä
- Enintään kaksi videotiedostoa voidaan yhdistää kerrallaan.
- Tämä toiminto on käytettävissä vain pienoiskuvanäkymässä.

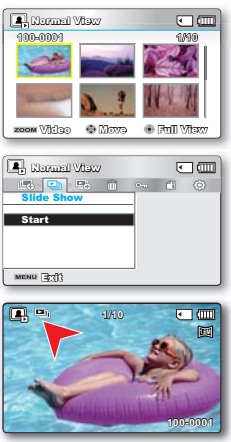
Slide Show (Diaesitys)

Voit toistaa tallennusvälineeseen tallennettuja valokuvia automaattisesti.

TARKISTA!

- Valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta(▶) .
- Valitse Video- tai Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◀/▶) → **"Slide Show"** (**Diaesitys**) → **"Start"** (**Aloitus**).
2. Paina **OK**-painiketta.
   - Ilmaisin (▶) tulee näyttöön. Kuvaesitys alkaa senhetkisestä kuvasta.
   - Lopeta kuvaesitys painamalla uudelleen **OK**-painiketta.
   - Voit palata pienoiskuvanäkymään siirtämällä **zoomausvipua**.



- Videokameraan tallennetaan oletusarvoisesti 4 taustamusiikkitiedostoa. Kun diaesitys alkaa, se toistaa taustamusiikkia satunnaisessa järjestyksessä.
- Voit säätää taustamusiikin äänenvoimakkuutta alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼) diaesityksen aikana.

toistotoiminnot

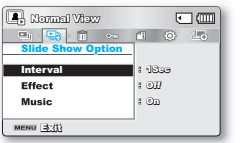
Kuvaesitysvaihtoehto

Diaesityksiä voidaan katsella erilaisten tehosteiden kanssa.

TARKISTA!

- Valitse toistotila (▶) painamalla **MODE**-painiketta.
- Valitse Valokuva-pikkukuvanäkymä. ➥sivu 40

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◀/▶) → **“Slide Show Option.”**(**kuvaesitysvaihtoehto**).
2. Valitse vaihtoehto **Sauvaohjaimella** (▲/▼/◀/▶) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Interval" (Aikaväli)	Valitse diaesityksen kuvien vaihtumisväli. (1–3 s)	-
"Effect" (Tehoste)	Jos **"Effect" (Tehoste)** -asetuksena on **"On" (Päällä)** diaesityksen kuvat näytetään peräkkäin.	-
"Music" (Musiikki)	Jos **"Music" (Musiikki)** -asetuksena on **"On" (Päällä)** diaesitys toistetaan musiikin säestämänä. (Taustamusiikki valitaan satunnaisesti videokameraan tallennettujen 4 musiikkinäytteen joukosta.)	-

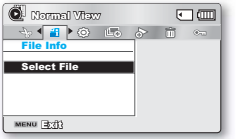
Tiedostotiedot

Voit tarkastaa kaikkien kuvien tiedot.

TARKISTA!

- Valitse kuvaustila (🎥 / 📷) painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◀/▶/**OK**) → **"File Info"** (Tiedostotiedot) → **"Select File"** (Valitse tiedosto).
   - Näkyviin tulevat valitun tiedoston tiedot.
2. Valitse haluamasi video **Sauvaohjaimella** (▲/▼/◀/▶/**OK**).
   - Valitun tiedoston tiedot tulevat näkyviin seuraavasti.
     - Date (Päivämäärä)
     - Duration (Toistoaika)
     - Size (Koko)
     - Resolution (Tarkkuus)
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



järjestelmäasetus

VALIKON VAIHTOEHDOT (⚙)

Voit asettaa päivämäärän ja ajan, näyttökielen sekä näytön asetukset.

● : Käytettävissä
× : Ei käytettävissä

Asetusvalikon vaihtoehdot (⚙)

Vaihtoehdot	Kuvaustila (🎥 / 📷)	Toistotila (Vain pienoiskuvanäkymä)		Toistotila (Vain koko ruudun näyttötilassa)		Oletusarvot	Sivu
		Video	Valokuva	Video	Valokuva		
Storage Type (Muisti) *	●	●	●	×	×	Int. Memory (Muisti)	80
Storage Info (Muistitiedot)	●	●	●	●	●	-	80
Format (Alusta)	●	●	●	●	●	-	81
File No. (Tiedostonro)	●	●	●	●	●	Series (Sarja)	82
Time Zone (Aikavyöhyke)	●	●	●	●	●	Home (Koti)	82
Date/Time Set (Aseta pvm/aika)	●	●	●	●	●	-	84
Date Type (Pvm. tyyppi)	●	●	●	●	●	-	84
Time Type (Aikatyyppi)	●	●	●	●	●	24Hr (24 h)	85
Date/Time Display (Pvm:n/ajan näyttö)	●	●	●	●	●	Off (Pois)	85
LCD Brightness (LCD-kirkkaus)	●	×	×	×	×	0	86
LCD Colour (LCD-värit)	●	×	×	×	×	0	86
Auto LCD Off ** (Automaattinen näytön sammutus)	●	●	●	●	●	On (Päällä)	87
Menu Design (Valikkotyyli)	●	●	●	●	●	Misty White	87
Transparency (Läpinäkyvyys)	●	×	×	×	×	0%	88
Beep Sound (Äänimerkki)	●	●	●	×	●	On (Päällä)	88
Shutter Sound (Suljinääni)	●	●	●	●	●	On (Päällä)	89
Auto Power Off ** (Aut. virrankatk.)	●	●	●	●	●	5 Min	89
PC Software (Tietokoneohjelma)	●	●	●	●	●	On (Päällä)	90
TV Display (TV-näyttö)	●	×	×	●	●	On (Päällä)	90
Default Set (Oletusasetukset)	●	●	●	×	×	-	91
Version (Versio)	●	●	●	●	●	-	91
Language	●	●	●	●	●	English	91
Demo	●	×	×	×	×	On (Päällä)	92

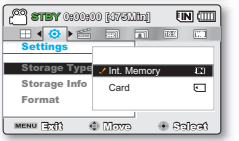
- Näitä asetuksia ja oletusarvoja voidaan muuttaa asiasta erikseen ilmoittamatta.
- Joitakin toimintoja ei voi käyttää samanaikaisesti valikosta. Harmaita valikon vaihtoehtoja ei voi valita.
- Asteriskilla * merkityt toiminnot ovat käytettävissä ainoastaan malleissa SMX-F43/F44.
- Merkinnällä ** varustetut kohdat ovat käytettävissä vain, kun videokameran virtalähteenä on akku.

järjestelmäasetus

Storage Type (Muisti) (vain SMX-F43/F44)

Videoita ja valokuvia voi tallentaa sekä sisäiseen muistiin että muistikortille, joten käytettävä tallennusväline tulee valita ennen kuvaamista tai toistoa.

1. Paina **MENU**-painiketta → **sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Storage Type.”(Muisti)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

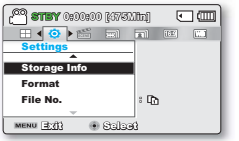
asetukset	sisältö	näyttö
"Int. Memory" (Muisti)	Valitse tallennuskohteeksi sisäinen muisti. Sen avulla voit kuvata ja toistaa kuvia.	IN
"Card" (Kortti)	Valitse tallennusvälineeksi muistikortti. Sen avulla voit kuvata ja toistaa kuvia.	

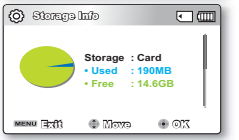
Jos tallennusvälinettä ei ole asetettu, sitä ei voi valita. Tallennusväline näkyy tällöin himmennettynä valikossa.

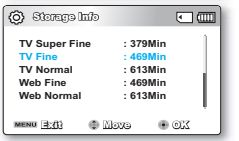
Storage Info (Muistitiedot)

Toiminto näyttää tallennustiedot. Voit tarkastella tallennusvälinettä, käytössä olevaa muistia ja vapaana olevan muistin määrää.

1. Paina **MENU**-painiketta → **sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Storage Info”(Muistitiedot)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Valitse haluamasi muistityyppi **sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta. (vain SMX-F43/F44)
3. Näkyvin tulevat valitun muistityypin tiedot.
   - Näyttöön tulee valitun muistityypin tallennuskapasiteetti ja tallennettavan videon pituus kuvan tarkkuuden mukaan.
   - Saat näkyviin haluamasi tiedot **sauvaohjaimella** (▲/▼).
   - Kun olet tarkistanut tiedot, palaa aiempaan valikkonäkymään painamalla **OK**-painiketta.
4. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.







Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Int. Memory" (Muisti) (vain SMX-F43/F44)	Tästä näet sisäisen muistin tiedot.	-
"Card" (Kortti)	Tästä näet muistikortin tiedot.	-

- Jos tallennusvälinettä ei ole asetettu, sitä ei voi valita. Tallennusväline näkyy tällöin himmennettynä valikossa.
- Tallennustietojen näytössä voit tarkistaa käytetyn ja vapaan muistitilan määrän sekä jäljellä olevan tallennusajan kullakin tarkkuusasetuksella.Voit etsiä haluamasi tiedot vierittämällä näyttöä **sauvaohjaimella** (▲/▼).

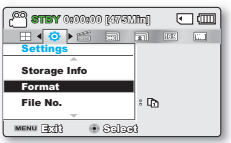
Format (Alusta)

Käytä tätä toimintoa, jos haluat poistaa kaikki tiedostot kokonaan tai korjata tallennusvälineen virheitä.

TARKISTA!

Alustamisen jälkeen tallennusvälineen nopeus vakiintuu. Muista kuitenkin, että alustaminen poistaa tallennusvälineestä kaikki tiedostot, mukaan lukien suojatut tiedostot, ja se voi palauttaa kaikki asetukset alkuasetuksiksi.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Format”(Alusta)**.
2. Valitse haluamasi tallennusväline **sauvaohjaimella** (◄/►) ja paina sitten **OK**-painiketta. (vain SMX-F43/F44)
3. Näyttöön tulee vahvistusta pyytävä ilmoitus.
   - Valitse **sauvaohjaimella** (◄/►/**OK**) **"Yes"**.
4. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Int. Memory" (Muisti) (vain SMX-F43/F44)	Alustaa sisäisen muistin.	-
"Card" (Kortti)	Alustaa muistikortin.	-

- Älä poista tallennusvälinettä tai tee mitään muutakaan (kuten katkaise virtaa) alustuksen aikana. Käytä myös mukana toimitettua verkkovirtalaitetta, sillä tallennusvälineeseen voi tulla toimintahäiriö, jos akku loppuu kesken alustuksen.
- Jos tallennusvälineeseen tulee toimintahäiriö, alusta se uudelleen.

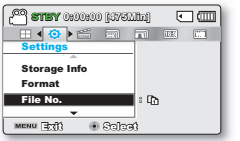
- **Älä alusta tallennusvälinettä tietokoneessa tai muussa laitteessa.**
  Varmista, että tallennusväline on alustettu tässä videokamerassa.
- Alusta muistikortti seuraavissa tapauksissa:
  - uusi muistikortti ennen käyttöönottoa
  - muistikortti, joka on alustettu tai johon on tallennettu tietoja muissa laitteissa
  - tämä videokamera ei pysty lukemaan muistikorttia.
- Muistikorttia, jonka kirjoitussuoja on lukitusasennossa, ei voi alustaa.
- Jos tallennusvälinettä ei ole asetettu, sitä ei voi valita. Tallennusväline näkyy tällöin himmennettynä valikossa.
- Alustaminen ei onnistu, jos akussa ei ole tarpeeksi virtaa. On suositeltavaa käyttää alustuksen aikana verkkovirtalaitetta, jotta virta ei katkea kesken alustamisen.

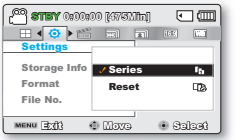
järjestelmäasetus

File No. (Tiedostonro)

Tallennetuille tiedostoille annetaan numero kuvausjärjestyksen mukaan.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“File No.”(Tiedostonro)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

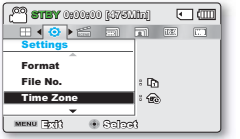
asetukset	sisältö	näyttö
"Series" (Sarja)	Tiedostot numeroidaan peräkkäisillä numeroilla, vaikka muistikortti vaihdetaan toiseen tai alustetaan tai siitä poistetaan kaikki tiedostot. Tiedostonumero nollataan, kun luodaan uusi kansio.	-
"Reset" (Nollaa)	Nollaa tiedostonumeron arvoksi 0001 myös alustuksen, kaikkien kohteiden poistamisen tai uuden muistikortin vaihtamisen jälkeen.	-

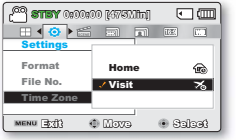
Kun **"File No."** (Tiedostonro) -tilaksi asetetaan **"Series"** (Sarja), jokaiselle tiedostolle määritetään oma erillinen numeronsa, jottei tiedostoja numeroida moneen kertaan samoilla numeroilla. Toiminto on hyödyllinen, kun tiedostoja käsitellään tietokoneella.

Time Zone (Aikavyöhyke)

Voit asettaa kellon helposti paikalliseen aikaan, kun käytät videokameraa ulkomailla.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Time Zone” (Aikavyöhyke)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
"Home" (Koti)	Kellonaika määräytyy **"Date/Time Set"** (Aseta pvm/aika) -valikon asetuksen mukaan. Valitse tämä, jos käytät videokameraa ensimmäistä kertaa tai jos palautat kelloa kotipaikkakuntasi aikaan.	-
"Visit" (Vierailu)	Kun käyt toisella aikavyöhykkeellä, voit ottaa paikallisen ajan käyttöön niin, että kotipaikkakunnan aika-asetusta ei tarvitse muuttaa. Kello asetetaan aikaan aikaeron mukaisesti.	

Kellon asettaminen paikalliseen aikaan ("Visit" (Vierailu))

Voit asettaa kellon helposti paikalliseen aikaan matkustaessasi.

1. Valitse **"Time Zone"** (Aikavyöhyke) alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲ / ▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Aikavyöhyke tulee näkyviin.
2. Valitse **"Visit"** (Vierailu) **ohjauspainikkeella** (▲ / ▼ / **OK**), ja valitse sitten oma alueesi **ohjauspainikkeella** (◀ / ▶).
   - Voit tarkastaa aikaeron asetusten **"Home"** (Koti) ja **"Visit"** (Vierailu) välillä.
3. Vahvista valinta painamalla **OK**-painiketta.
   - Kello asetetaan vierailupaikan aikaan.

- Päivämäärän ja kellonajan voi asettaa **"Settings" (Asetus)** -valikon **"Date/Time set" (Aseta pvm/aika)** -kohdassa. ➥sivu 84

Aikavyöhykkeen asettamiseen käytettävät kaupungit

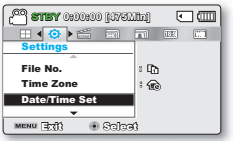
Kaupungit	Aikavyöhyke	Kaupungit	Aikavyöhyke
London, Lisbon	+00:00	Adelaide	+09:30
Rome, Paris, Berlin, Stockholm, Madrid, Frankfurt	+01:00	Guam, Sydney, Brisbane	+10:00
Athens, Helsinki, Cairo, Ankara	+02:00	Solomon Islands	+11:00
Moskva, Riyadh	+03:00	Wellington, Fiji	+12:00
Tehran	+03:30	Samoa, Midway	-11:00
Abu Dhabi, Muscat	+04:00	Honolulu, Hawaii, Tahiti	-10:00
Kabul	+04:30	Alaska	-09:00
Tashkent, Karachi	+05:00	LA, San Francisco, Vancouver, Seattle	-08:00
Calcutta, New Delhi	+05:30	Denver, Phoenix, Salt Lake City	-07:00
Kathmandu	+05:45	Chicago, Dallas, Houston, Mexico City	-06:00
Almaty, Dacca	+06:00	New York,Miami,Washington D.C.,Montreal,Atlanta	-05:00
Yangon	+06:30	Caracas, Santiago	-04:00
Bangkok	+07:00	Buenos Aires, Brasilia, Sao Paulo	-03:00
Hong Kong, Beijing, Taipei, Singapore, Manila	+08:00	Fernando de Noronha	-02:00
Seoul, Tokyo, Pyongyang	+09:00	Azores, Cape Verde	-01:00

Ajat perustuvat GMT-aikaan (Greenwich Mean Time).

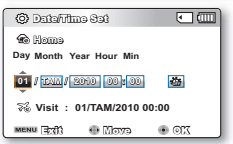
järjestelmäasetus

Date/Time Set (Asetettu pvm./aika)

Jos asetat päivämäärän ja ajan, voit tuoda tallennuksen päivämäärän ja kellonajan näyttöön toiston yhteydessä.



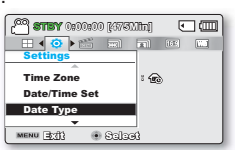
1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Date/Time Set” (Asetettu pvm./aika)**
2. Valitse päivämäärä- ja aikatiedot ja määritä niiden arvot **ohjauspainikkeella** (▲/▼ / ◄/►).
3. Varmista, että kello on oikeassa ajassa ja paina sitten **OK**-painiketta.



- Vuodeksi voi valita enintään 2037.
- Valitse **”Date/Time Display” (Ajan/pvm näyttö)** -asetukseksi Käytössä. ➥sivu 85
- Kuvakkeen (⚙) aktivoiminen siirtää aikaa 1 tunnin eteenpäin.

Date Type (pvmtyyppi)

Voit määrittää päivämäärän näyttötavan valitun asetuksen mukaisesti.



1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Date Type” (pvmtyyppi)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

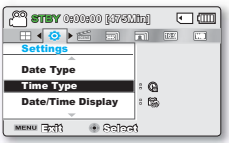
Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“2010/01/01”	Päivämäärä näkyy muodossa vuosi / kuukausi (kaksinumeroinen) / päivä.	**2010/01/01**
“TAM/01/2010”	Päivämäärä näkyy muodossa kuukausi/päivä/vuosi.	**TAM/01/2010**
“01/TAM/2010”	Päivämäärä näkyy muodossa päivä/kuukausi/vuosi.	**01/TAM/2010**
“01/01/2010”	Päivämäärä näkyy muodossa päivä / kuukausi (kaksinumeroinen) / päivä.	**01/01/2010**

Tämän toiminnon käyttö riippuu **"Date/Time Display"** (Ajan/pvm näyttö) -asetuksesta.

Time Type (Aikatyyppi)

Voit määrittää ajan näyttötavan valitun asetuksen mukaisesti.



1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Time Type” (Aikatyyppi)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

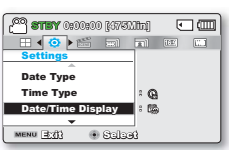
Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“12Hr”(12-tuntinen)	Aikatiedot näytetään 12-tuntisen kellon mukaan.	**12:00 AM**
“24Hr”(24-tuntinen)	Aikatiedot näytetään 24-tuntisen kellon mukaan.	**00:00**

Tämän toiminnon käyttö riippuu **"Date/Time Display"** (Ajan/pvm näyttö) -asetuksesta.

Date/Time Display (Ajan/pvm näyttö)

Voit asettaa päivämäärän ja ajan näkymään nestekidenäytössä valitun asetuksen mukaisesti.



1. Paina **MENU**-painiketta → alueesi **ohjauspainikkeilla** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → alueesi **ohjauspainikkeilla** (▲/▼/**OK**) → **“Date/Time Display”(Ajan/pvm näyttö)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - Päivämäärä ja aika näkyvät nestekidenäytössä valitun asetuksen mukaan.

Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Päivämäärää ja kellonaikaa ei näytetä.	-
“Date”(Pvm)	Nykyinen päivämäärä näytetään.	**01/TAM/2010**
“Time”(Aika)	Nykyinen kellonaika näytetään.	**00:00**
“Date & Time”(Pvm ja aika)	Nykyinen päivämäärä ja kellonaika näytetään.	**01/TAM/2010 00:00**

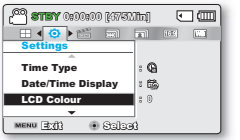
Päivämäärä/aika-kohdassa näkyy **“01/TAM/2009 00:00”** seuraavissa tilanteissa:
- Video tai valokuva on tallennettu, ennen kuin päivämäärä ja aika on asetettu videokameraan.
- Sisäänrakennettu ladattava akku on tyhjentynyt.

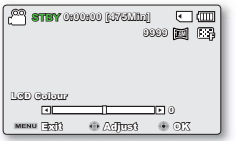
järjestelmäasetus

LCD Brightness (LCD-kirkkaus)

LCD-näytön kirkkaus voidaan säätää vallitsevien valaistusolosuhteiden mukaan.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“LCD Brightness” (LCD-kirkkaus)**
2. Voit säätää LCD-näytön kirkkautta välillä -15 ja 15 **sauvaohjainta** (◄/►/**OK**) liikuttamalla.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



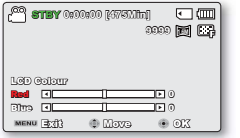


- Jos kuvausympäristö on liian valoisa, säädä nestekidenäytön kirkkautta.
- Nestekidenäytön säätäminen ei vaikuta tallennettavaan kuvaan.
- Kirkkaampi nestekidenäyttö kuluttaa enemmän virtaa.
- LCD-näytön kirkkautta voidaan säätää välillä -15- +15.

LCD Colour (LCD-värit)

Näytön värejä voi muuttaa säätämällä punaisen ja sinisen määrää.

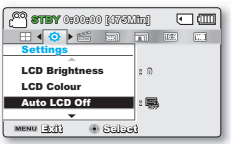
1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“LCD Colour” (LCD-värit)**
2. Voit säätää LCD-näytön värejä (punainen/sininen) välillä -15 ja 15 **sauvaohjainta** (▲/▼/◄/►/**OK**) liikuttamalla.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



- Kun punaisen ja sinisen määrät kasvat, LCD-näyttö tulee kirkkaammaksi.
- Voit säätää LCD-näytön värejä (punainen/sininen) välillä -15- +15 käyttämällä alueesi **ohjauspainikkeilla**(▲ / ▼ / ◄ / ► / **OK**).
- LCD-näytön värin säätäminen ei vaikuta tallennettavaan kuvaan.
- Kun punaista ja sinistä värialuetta säädetään, arvon suurentaminen tekee LCD-näytöstä kirkkaamman.

Auto LCD Off (Aut. näytön samm.)

Virrankulutusta vähennetään himmentämällä nestekidenäyttö, jos mitään videokameran toimintoa ei käytetä 2 minuuttiin.



1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings” (Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Auto LCD Off” (Aut. näytön samm.)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

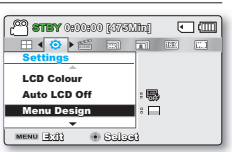
Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On”(Käytössä)	Kun videokamera on käyttämättömänä yli 2 minuuttia video- tai valokuvatilan valmiustilassa tai yli 5 minuuttia videokuvaustilassa, virransäästötila käynnistyy ja nestekidenäyttö pimenee.	-

- Jos **"Auto LCD Off"** (**Aut. näytön samm.**) on käytössä, voit mitä tahansa videokameran painiketta painamalla palauttaa nestekidenäytön kirkkauden normaaliksi.
- **Auto LCD Off -toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa:**
  - USB-kaapeli on kytkettynä videokamera on kytketty verkkolaitteeseen.(Eikä se ole valittavissa vaan näkyy himmennettynä valikossa).

Menu Design (Valikkotyyli)

Voit valita värin, jota käytetään valikon näyttämiseen.



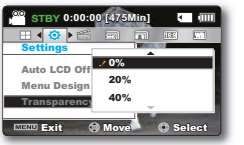
1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Menu Design”(Valikkotyyli)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten OK-painiketta.
   - **“Misty White”(Valkoinen)** → **“Premium Black.”(Musta)**
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

järjestelmäasetus

Transparency (Läpinäkyvyys)

Voit valita läpinäkyvyysasteen, jota käytetään valikon näyttämiseen.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Transparency”(Läpinäkyvyys)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
   - **“0%”** → **“20%”** → **“40%”** → **“60%”**
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



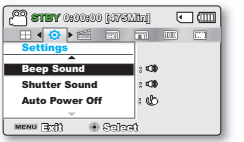
<Läpinäkyvyys 0%>

<Läpinäkyvyys 60%>

Beep Sound (Äänimerkki)

Kun tämä asetus on käytössä, erilaisten toimintojen, kuten näyttöpainikkeiden koskettamisen, yhteydessä kuuluu äänimerkki.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Beep Sound”(Äänimerkki)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼) ja paina sitten OK-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On”(Käytössä)	Kun äänimerkki on käytössä, se kuuluu aina painikkeita painettaessa.	-

Äänimerkki peruuntuu seuraavissa tapauksissa:
- Kuvaamisen aikana, katselun
- Videokamera käyttää kaapeliyhteyttä. (AV kaapeli)

Shutter Sound (Suljinääni)

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä suljinäänen, joka kuuluu **PHOTO**–painiketta painettaessa.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Shutter Sound ”(Suljinääni)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On”(Käytössä)	Suljinääni kuuluu painettaessa **PHOTO**-painiketta.	-

Auto Power Off (Aut. virrankatk.)

Voit asettaa videokameran virran sammumaan automaattisesti, jos se on käyttämättömänä 5 minuutin ajan. Näin videokamera ei kuluta turhaan virtaa.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Auto Power Off.”(Aut. virrankatk.)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“5 Min”	Jos videokameraa ei käytetä 5 minuuttiin sen ollessa STBY-tilassa, virta katkeaa automaattisesti.	-

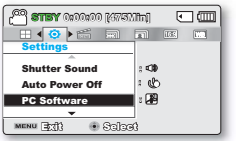
- Autom. katkaisu ei toimi seuraavissa tilanteissa:
  - USB-kaapeli on kytkettynä
  - Kun seuraavat toiminnot ovat käytössä: **“Demo,” “Copy”(Kopioi), “Delete: All Files” (Poista: Kaikki tiedostot), “Protect: All On” (Suojaa: Kaikki), “Combine”(Yhdistä), “Divide”(Jaa).**
  - Kamera on kuvaustilassa, toistotilassa (mutta ei keskeytystilassa) tai diaesitystilassa.
- Voit ottaa videokameran uudelleen käyttöön painamalla **virtapainiketta**(⏻).

järjestelmäasetus

PC Software (PC-ohjelmisto)

Jos valitset PC-ohjelmiston asetukseksi On (Käytössä), voit käyttää ohjelmistoa helposti kytkemällä videokameran tietokoneeseen USB-kaapelilla. Voit myös muokata video- ja valokuvatiedostoja PC software (PC-ohjelmisto) -toiminnolla.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“PC Software”(PC-ohjelmisto)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.



Alavalikon kohteet

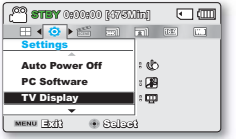
asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On”(Käytössä)	Sisäinen muokkausohjelmisto käynnistyy, kun videokamera kytketään tietokoneeseen.	-

PC-ohjelmisto on yhteensopiva vain Windows-käyttöjärjestelmän kanss

TV Display (TV-näyttö)

Voit valita, näkyvätkö kuvaruutunäytöt televisioruudussa, kun videokamera on kytketty televisioon

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“TV Display”(TV-näyttö)**.
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

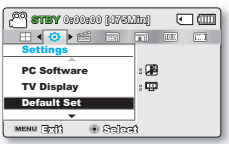


Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”(Ei käyt.)	Näyttövalikot näkyvät vain nestekidenäytössä.	-
“On”(Käytössä)	Näyttövalikot näkyvät nestekidenäytössä ja televisioruudussa. (Kytkeminen televisioon ➥ sivu 93)	-

Default Set (Oletusasetus)

Voit palauttaa kaikki valikkoasetukset oletuksiin.

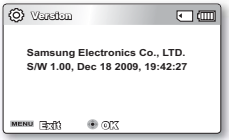


1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Default Set”(Oletusasetus)**
2. Valitse **"Yes"** (**Kyllä**), jos haluat palauttaa kaikki asetukset oletusasetuksiin.
   - Tarkasta television tyyppi, käytettävä liitäntä sekä tallennetun videon tarkkuus, ennen kuin valitset alavalikon vaihtoehdon.
3. Aseta päivämäärä ja kellonaika uudelleen. ➥sivu 28

- Älä katkaise virtaa tämän toiminnon aikana.
- Määritä videokameran tehdasasetusten palautuksen jälkeen **"Time Zone" (Aikavyöhyke)** ja **"Date/Time Set" (Aseta pvm/aika)**. ➥sivu 28
- Muistia ei palauteta oletusasetusten palautuksen yhteydessä.(vain SMX-F43/F44) ➥sivu 80

Version (Versio)

Versiotietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.



1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Version”(Versio)**
2. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

Language

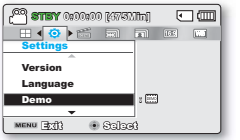
Voit valita valikkojen ja sanomien kielen. ➥sivu 29

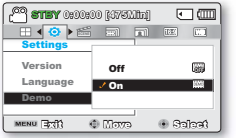
järjestelmäasetus

Demo (Esittely)

Esittely näyttää automaattisesti videokameran tärkeimmät toiminnot, jotta opit helpommin käyttämään niitä.

1. Paina **MENU**-painiketta → **Sauvaohjaimella** (◄/►) → **“Settings”(Asetus)** → **Sauvaohjaimella** (▲/▼/**OK**) → **“Demo.”(Esittely)**
2. Valitse haluamasi alivalikko ja vaihtoehto **sauvaohjaimella** (▲/▼)ja paina sitten **OK**-painiketta.
3. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.





Alavalikon kohteet

asetukset	sisältö	näyttö
“Off”	Poistaa toiminnon käytöstä.	-
“On”	Ottaa Demo (Esittely) -toiminnon käyttöön.	-

Esittelytoiminnon käyttäminen

- Esittelytila peruuntuu seuraavissa tapauksissa:
  - Mitä tahansa painiketta painetaan (**kuvauspainike, PHOTO (Valokuva), SMART AUTO,** tms). Videokamera siirtyy kuitenkin esittelytilaan automaattisesti, kun se on ollut STBY-tilassa käyttämättä 5 minuuttia. Jos et halua, että esittelytoiminto käynnistyy, valitse **"Demo" (Esittely)** -asetukseksi **"Off" (Ei käyt.)**

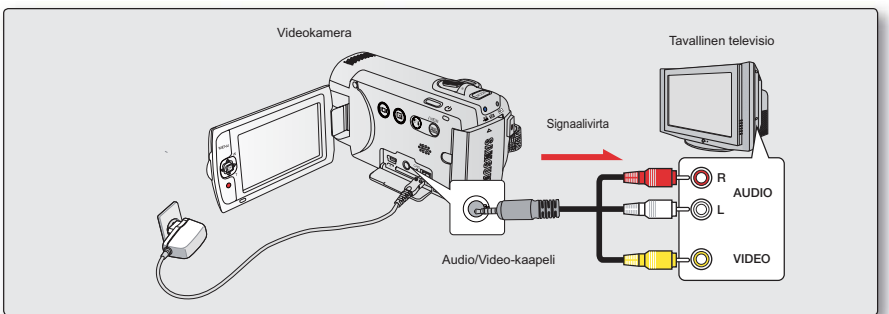
Esittelytoiminto ei toimi seuraavissa tapauksissa:
- Jos **"Auto Power Off" (Aut. virrankatk.)** -asetus on **"5 Min"** (päävirtalähteenä on akku), Auto Power Off (Autom. katkaisu) -toiminto käynnistyy ennen esittelyä.

liittäminen televisioon

Voit katsella tallennettuja videoita ja valokuvia suuressa kuvaruudussa kytkemällä videokameran televisioon.

KYTKEMINEN TAVALLISEEN TELEVISIOON (16:9/4:3)

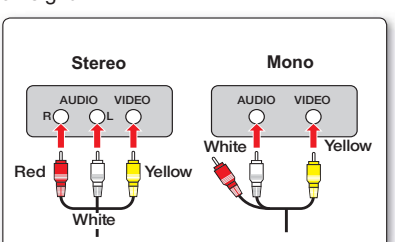
Television on oltava PAL-yhteensopiva, jotta sitä voitaisiin käyttää kuvattujen tallenteiden katseluun. Suosittelemme verkkolaitteen käyttöä videokameran virtalähteenä. Tarkista televisiosi tuloliitännät ja valitse oikea liitäntätapa liitännän tyypin mukaan. Lisätietoja on television käyttöoppaassa.



Käytä mukana toimitettua AV-kaapelia ja kytke videokamera televisioon seuraavasti:

1. Kytke mukana toimitettu AV-kaapeli television AV-liitäntään.
2. Kytke televisioon virta ja valitse television signaalilähteeksi liitäntä, johon videokamera on kytketty.
   - Katso television käyttöohjeesta, miten television signa

- Jos televisiossa on vain monoaudiotulo, käytä valkoisella pistokkeella varustettua audiokaapelia (Audio L).
- Älä käytä liikaa voimaa, kun kytket tai irrotat kytkentäkaapeleita.
- On suositeltavaa käyttää verkkolaitetta virtalähteenä.
- Varmista ennen kytkentää, että television äänenvoimakkuus on säädetty alhaiselle tasolle: Jos näin ei ole, television kaiuttimista voi kuulua häiriööääniä.
- Kytke tulo- ja lähtökaapelit huolellisesti vastaaviin liitäntöihin laitteessa, jonka kanssa videokameraa käytetään.



liittäminen televisioon

TELEVISIORUUDULTA KATSELEMINEN

1. Kytke televisioon virta ja valitse television signaalilähteeksi liitäntä (tulo), johon videokamera on kytketty. ➥ sivut 93
   - Onko television liitäntöihin kytketty oikeat kaapelit?
   - Onko tulosignaali valittu siten, että videokameran toistokuva tulee näkyviin.
2. Valitse toistotila videokamerasta ja aloita videoiden toisto.
   - Käytä toimintatiloissa samoja menetelmiä kuin toistossa.

- Säädä äänenvoimakkuus hiljaisemmalle. Jos äänenvoimakkuus on liian suuri, toistossa voi ilmetä häiriöitä.
- Jos **"TV Display" (TV-näyttö)** -asetuksena on **"Off" (Ei käyt.)** kuvaruutunäytöt eivät näy televisioruudussa. ➥ sivu 90
- Tämä videokamera ei tue audiolähtösignaalia, kun videokamera on liitetty televisioon video- tai valokuvaustilassa. Audiolähtösignaali on tuettu, kunhan videokamera on liitetty videotoistotilassa. Tämä ei ole virhetoiminto.

Kuvan näkyminen LCD-näytön ja television kuvasuhteen mukaisesti

■ kuvake ● kohde

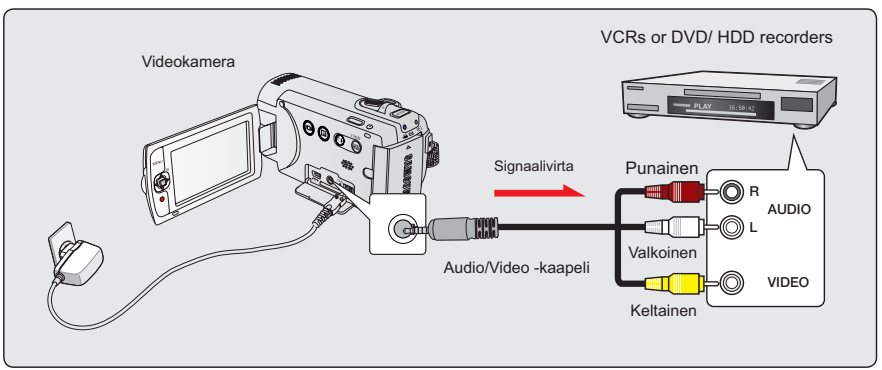
	Video	Valokuva	LCD-näyttö	TV	
				16:9	4:3
16:9					
4:3					

Lisätietoja **"16:9 Wide" (16:9)** -asetuksesta on sivulla 49.

videoiden kopioiminen

KOPIOINTI VIDEONAUHURIIN TAI DVD-/KIINTOLEVYTALLENTIMEEN

Voit kopioida videokamerassa toistettavaa kuvaa jollakin toisella tallennuslaitteella, kuten videonauhurilla tai DVD-/kiintolevytallentimella. Kytke videokamera pistorasiaan mukana toimitetulla verkkovirtalaitteella ennen toiminnon aloittamista.



1. Kytke videokameraan virta ja valitse toistotila painamalla **MODE**-painiketta. ➥sivu 24
2. Aseta tallennusväline tallennuslaitteeseen.
   - Jos tallennuslaitteesta voi valita tulosignaalin, valitse se.
3. Kytke videokamera tallennuslaitteeseen (videonauhuriin tai DVD-/kiintolevytallentimeen) mukana toimitetulla AV-kaapelilla.
   - Videokamera aloittaa toiston ja tallentava laite tallentaa sen.
4. Aloita toisto videokamerassa ja tallennus tallennuslaitteessa.
   - Katso lisätietoja tallennuslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
5. Kun kopiointi on valmis, pysäytä ensin tallennuslaite ja sitten videokamera.

- Tällä videokameralla kuvattuja videoita voidaan kopioida mukana toimitetun komposiitti-/AV-kaapelin avulla. Kaikki kuvatut videot kopioidaan SD-laatuisina (normaali laatu).
- Kopioitavat tiedot välitetään analogisesti, joten kuvanlaatu voi heikentyä.
- Jos haluat poistaa näyttölaitteessa näkyvät ilmaisimet (kuten laskurin) käytöstä, valitse **"TV Display: Off"** (TV-näyttö: Ei käyt.). ➥ sivu 90
- Jos haluat tallentaa päivämäärän/ajan, tuo ne näkyviin. ➥ sivu 85

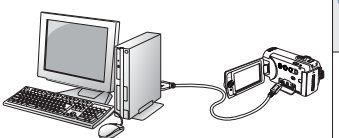
käyttäminen Windows-tietokoneen kanssa

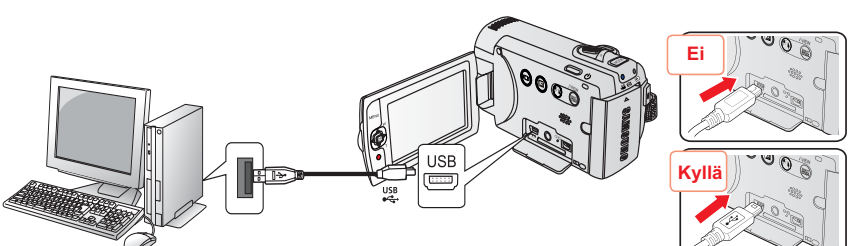
TIETOKONEEN TYYPIN TARKISTAMINEN

Tässä luvussa kerrotaan, kuinka videokamera liitetään tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Tarkista tietokoneen tyyppi ennen käyttöä

Jos haluat katsella tallenteitasi tietokoneessa, tarkista ensin tietokoneesi tyyppi. Noudata sen jälkeen seuraavassa annettuja ohjeita tietokoneen tyypin mukaan.

Käyttäminen Windows-tietokoneen kanssa		**Käyttäminen Macintosh-tietokoneen kanssa**
Kytke videokamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. • Sisäinen muokkausohjelmisto, Intelli-studio, käynnistyy tietokoneessa automaattisesti, kun videokamera kytketään Windows-tietokoneeseen. (Asetuksilla **"PC Software: On" (PC-ohjelmisto: Käytössä)).** ➥ sivu 90		• Videokameran sisäinen Intelli-studio-ohjelmisto ei ole Macintosh-yhteensopiva.
Voit toistaa tai muokata tallenteitasi tietokoneessa sisäisen Intelli-studio-sovelluksen avulla. ➥ sivu 100		
Voit myös ladata tallenteesi YouTube-palveluun tai johonkin toiseen verkkosivustoon Intelli-studion avulla. ➥ sivu 101		



WINDOWS-TIETOKONEEN KANSSA KÄYTETTÄVÄT TOIMINNOT

Voit käyttää seuraavia toimintoja, kun kytket videokameran Windows-tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Pääasialliset toiminnot

- Videokameran sisäisen Intelli-studio-muokkausohjelmiston avulla voit käyttää seuraavia toimintoja:
  - Videoiden tai valokuvien toistaminen. ➥sivu 100
  - Tallennettujen videoiden tai valokuvien muokkaaminen. ➥ sivu 100
  - Kuvattujen videoiden ja valokuvien lataaminen YouTubeen, Flickror tai Facebook. ➥ sivu 101
- Voit siirtää ja kopioida tallennusvälineeseen tallennettuja tiedostoja (videoita ja valokuvia) tietokoneeseen. (massamuistitoiminto) ➥sivu 102

Järjestelmävaatimukset

Sisäisen muokkausohjelmiston (Intelli-studio) käyttäminen edellyttää, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

Vaihtoehdot	Järjestelmävaatimukset
OS (Käyttöjärjestelmä)	Windows XP/Vista/Windows 7
CPU (Suoritin)	Intel® Pentium® 4 3.0 GHz tai uudempi AMD Athlon™ FX 2.2 GHz tai uudempi (Kannettava tietokone: suosituksena vähintään Intel Core2 Duo 2,2 GHz tai AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 GHz)
RAM	suosituksena vähintään 1 Gt
Video Card (Näytönohjain)	vähintään nVIDIA Geforce 7600GT tai vähintään Ati X1600 series
Display (Näyttö)	1024 x 768, vähintään 16-bittiset värit (1280 x 1024, suosituksena 32-bittiset värit)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c tai uudempi

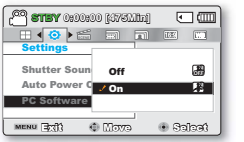
- Edellä mainitut järjestelmävaatimukset ovat suosituksia. Vaikka järjestelmävaatimukset täyttyvät, laitteen toimintaa ei voida taata kaikissa järjestelmissä.
- Suositeltua hitaammalla tietokoneella videoiden toisto saattaa jättää kuvia väliin tai toimia odottamattomalla tavalla.
- Jos tietokoneen DirectX-versio on vanhempi kuin 9.0c, asenna ohjelma, jonka versio on 9.0c tai sitä uudempi.
- Kuvatut videotiedostot on suositeltavaa siirtää tietokoneeseen ennen niiden toistoa tai muokkaamista.
- Tämä edellyttää kannettavilta tietokoneilta parempia järjestelmäominaisuuksia kuin pöytäkoneilta.

käyttäminen Windows-tietokoneen kanssa

SAMSUNGIN INTELLI-STUDIO-OHJELMAN KÄYTTÄMINEN

Videokameran sisäisen Intelli-studio-ohjelman avulla voit siirtää video-/valokuvatiedostoja tietokoneeseesi muokattavaksi. Intelli-studion avulla voit hallita video-/valokuvatiedostojasi helposti videokameran ja tietokoneen yhdistävän USB-kaapelin kautta.

Vaihe 1. USB-kaapelin kytkeminen



1. Valitse menu -asetukseksi **"PC Software: On"** (**Tietokoneohjelma: Päällä**). ➥sivu 90
2. Kytke videokamera tietokoneeseen USB-kaapelilla**.**
   - Intelli-studion pääikkunaan tulee näkyviin uuden tiedoston tallennusikkuna.
   - Joissakin tietokoneissa näkyviin tulee siirrettävän levyn ikkuna.Jos et halua käyttää sitä, valitse **"Cancell."(Peruuta).**
3. Napsauta **"Yes" (Kyllä)**, minkä jälkeen lataustoimenpide suoritetaan loppuun, ja seuraava ponnahdusikkuna tulee näyttöön.Vahvista napsauttamalla **"Yes" (Kyllä)**.
   - Jos et halua tallentaa uutta tiedostoa, valitse **"No"(Ei)**.

USB-kaapelin irrottaminen

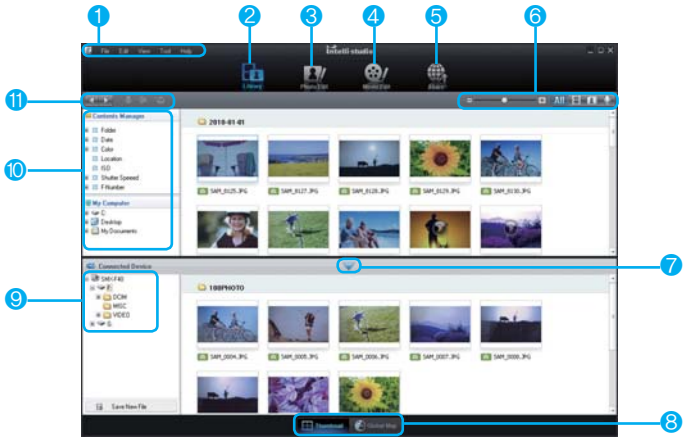
Kun tiedot on siirretty, irrota kaapeli seuraavien ohjeiden mukaan:

1. Napsauta tehtäväpalkin kuvaketta **"Safely Remove Hardware icon" (Poista laite turvallisesti)**.
2. Valitse **"USB Mass Storage Device,"(USB-massamuistilaite)** ja valitse sitten **"Stop" (Pysäytä)**.
3. Jos ikkuna **"Stop a Hardware device" (Pysäytä laite)** ilmestyy näkyviin, napsauta **"OK"**.
4. JIrrota USB-kaapeli videokamerasta ja tietokoneesta.

- Käytä mukana toimitettua USB-kaapelia.
- Älä käytä voimaa, kun kytket tai irrotat USB-liitintä.
- Kytke USB-liitin vasta, kun olet tarkistanut, että se on oikein päin.
- On suositeltavaa käyttää virtalähteenä verkkovirtalaitetta akun sijaan.
- Videokameran virran kytkeminen tai katkaiseminen USB-kaapelin ollessa kytkettynä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä tietokoneessa.
- Jos USB-kaapeli irrotetaan tietokoneesta tai videokamerasta siirron aikana, tiedonsiirto keskeytyy ja tiedot voivat vahingoittua.
- Jos USB-kaapeli kytketään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla tai jos USB-kaapeli kytketään samanaikaisesti muiden USB-laitteiden ohella, videokamera ei ehkä toimi kunnolla. Jos näin tapahtuu, irrota kaikki USB-laitteet tietokoneesta ja kytke videokamera uudelleen.
- Intelli-studio-ohjelmisto ei ehkä käynnisty automaattisesti kaikissa tietokoneissa. Avaa silloin Intelli-studio-ohjelmiston sisältävä CD-ROM-asema Oma tietokone ikkunassa ja suorita iStudio.exe.
- Kun USB-kaapeli kytketään, tietokoneeseen asennettu sovellusohjelma (esimerkiksi EmoDio) saattaa käynnistyä ensiksi.

Vaihe 2. Intelli-studio-ohjelman pääikkuna

- Kun Intelli-studio käynnistyy, pääikkunaan tulee näkyviin videoiden ja valokuvien pienoiskuvat.



1 Valikon vaihtoehdot

2 Tietokoneeseen tallennettujen videotiedostojen toisto.

3 Siirtää valokuvien muokkaustilaan.

4 Siirtää videoiden muokkaustilaan

5 Siirtyy Share (Jako) -tilaan.

6 Muuttaa pienoiskuvien kokoa.

- All uo näkyviin kaikki tiedostot (videot ja valokuvat).
- Tuo näkyviin vain valokuvatiedostot.
- Tuo näkyviin vain videotiedostot.
- Tuo näkyviin vain äänitiedostot.

7 Pienentää kytketyn laitteen näytön.

8 Näyttää videot ja valokuvat eri tavoin.

- Thumbnails: näyttää videoiden ja valokuvien pienoiskuvat.
- Maailman kartta: näyttää kuvauspaikan kartalla.

9 Valitsee kytketyn laitteen.

10 Tuo näkyviin kohteet My Folder (Oma kansio) ja Oma tietokone

- My Folder (Oma kansio): voit luokitella ja hallita videoita ja valokuvia tietokoneella.
- Oma tietokone: voit katsella tietokoneeseen tallennettuja videoita ja valokuvia.

11 Pikakuvakkee

- siirtyminen tiedostoissa (edellinen ja seuraava).
- valittujen valokuvien tulostus.
- valittujen valokuvien GPS-paikkatietojen tarkastelu.
- tallentaminen kohteeseen My Folder (Oma kansio).

Intelli-studio-ohjelma on valmiiksi asennettu sekä Samsung-videokameroihin että Samsung-digitaalikameroihin. Kaikki ohjelman ominaisuudet eivät ehkä toimi kaikkien tuotteiden kanssa.

Vaihe 3. Videoiden (tai valokuvien) toistaminen

- Intelli-Studio-sovelluksen avulla tallenteiden toistaminen on helppoa.

1. Suorita Intelli-studio-ohjelma.
   ➥ sivu 98
2. Tuo tallenteesi näkyviin napsauttamalla haluamaasi kansiota.
   - Valitun kohteen videoiden (tai valokuvien) pienoiskuvat tulevat näkyviin.
3. Valitse toistettava video (tai valokuva).
   - Voit tarkastaa tiedoston tiedot siirtämällä hiiren osoittimen tiedoston päälle.
   - Jos napsautat videon pienoiskuvaa kerran, videota toistetaan pienoiskuvassa, jolloin haluamasi videon etsiminen on helppoa.
4. Kun löydät haluamasi videon (tai valokuvan), voit toistaa sen kaksoisnapsauttamalla sitä.
   - Toisto alkaa ja toistopainikkeet tulevat näkyviin.

Intelli-studio tukee seuraavia tiedostomuotoja:
- Videomuodot: MP4 (video: H.264, ääni: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Valokuvamuodot: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Vaihe 4. Videoiden (tai valokuvien) muokkaaminen

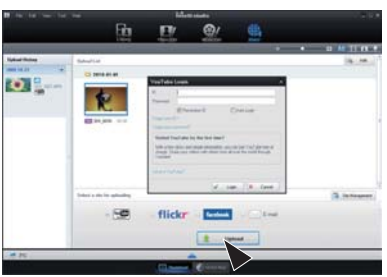
Intelli-studio-sovelluksen avulla voit muokata videoita ja valokuvia monin eri tavoin. Change Size (Muuta kokoa), Fine-Tuning (Hienosäätö), Image Effect (Kuvatehoste), Insert Frame (Lisää kuva) jne.)

- Jos muokkaat tiedostoa Intelli-studio-ohjelmistolla, varmista, että käytössä on tietokoneeseen tallennettu kopio haluamastasi tiedostosta, ennen kuin napsautat "Edit"-kuvaketta.(/)

Vaihe 5. Videoiden/valokuvien jakaminen verkossa

Voit ladata valokuvasi ja videosi yhdellä napsautuksella suoraan verkkosivustoon, jossa kuvaamasi aineisto on myös muiden nähtävissä.

1. Valitse jaettavat videot tai valokuvat.
2. Teen näin valitsemalla päävideoikkunasta (Share).
   - Valittu tiedosto tulee näkyviin jakoikkunaan.
3. Valitse sivusto, jolle haluat ladata tiedostoja.
   - Voit valita latauskohteeksi määrittelemäsi verkkosivuston, joka voi olla esimerkiksi **"YouTube"**, **"Flickr"**,**"Facebook"**.
4. Aloita lataaminen valitsemalla "**Upload**" (Lataa jakosivustolle).
   - Näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa pyydetään käyttäjätunnustasi ja salasanaasi.
5. Kirjoita käyttäjätunnus ja salasana kenttiin.
   - Verkkosivujen sisällön käytössä saattaa olla rajoituksia verkkokäyttöympäristön mukaan.



Saat lisätietoja Intelli-studion käytöstä valitsemalla sen Ohjeen napsauttamalla **"Help" (Ohje)** → **"Help" (Ohje)**.

Intelli-studio-sovelluksen asentaminen Windows-tietokoneeseen

- Kun Intelli-studio-sovellus on asennettu Windows-tietokoneeseen, se toimii nopeammin kuin suoraan videokamerasta käytettynä. Windows-tietokoneesta sovellusta voidaan lisäksi käyttää suoraan sekä päivittää automaattisesti.
- Voit asentaa Intelli-studio-sovelluksen Windows-tietokoneeseen seuraavalla tavalla:Valitse Intelli-studio-ikkunasta Napsauta **"Tools" (Työkalut)** → **"Install Intelli-studio on PC" (Asenna Intelli-studio tietokoneeseen)**.

käyttäminen Windows-tietokoneen kanssa

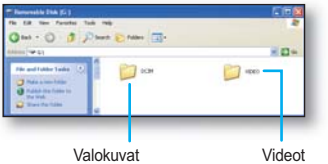
Käyttäminen siirrettävänä tallennusvälineenä

Voit siirtää tallennetut tiedot Windows -tietokoneeseen liittämällä videokameraan USB-kaapelin.

Vaihe 1. Tallennusvälineen sisällön tarkastaminen

1. Tarkista **"PC Software: Off"** (PC-ohjelmisto: Pois) -asetus ➥ sivu 90
2. Tarkista tallennusväline.(Aseta videokameraan muistikortti, jos haluat tallentaa muistikortille.) (vain SMX-F43/F44)
3. Kytke videokamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. ➥ sivu 96
   - Tietokoneen näyttöön tulee näkyviin hetken kuluttua "Siirrettävä levy"- tai "Samsung"-ikkuna.
   - Näkyviin tulee siirrettävä levy, kun USB-liitin asetetaan paikalleen.
   - Valitse "Open folders to view files using Windows Explorer" (Kansioiden avaus Resurssienhallinnassa) ja valitse sitten "OK".
4. Tallennusvälineen kansiot tulevat näkyviin.
   - Erityyppiset tiedostot tallennetaan eri kansioihin.

Removable Disk (G:)
Windows can perform the same action each time you insert a disk or connect a device with this kind of file:
Pictures
What do you want Windows to do?
using Photo Printing Wizard
View a slideshow of the images
using Windows Picture and Fax Viewer
Copy pictures to a folder on my computer
using Microsoft Scanner and Camera Wizard
Browse picture files
using MediaShow
Open folder to view files
using Windows Explorer
Always do the selected action.
OK
Cancel



- Jos "Siirrettävä levy" -ikkuna ei tule näkyviin, tarkista yhteys (➥ sivu 96) tai toista vaiheet 1 - 3.
- Jos siirrettävä levy ei tule automaattisesti näkyviin, avaa siirrettävän levyn kansio Oma tietokone -kohdasta.
- Jos kytketyn videokameran levyasema ei avaudu tai hiiren kakkospainikkeella avattava pikavalikko ei tule näkyviin (avaus tai selaus), tietokoneessasi saattaa olla Autorun-virus. Virustentorjuntaohjelmisto on suositeltavaa päivittää uusimpaan versioonsa.

Tallennusvälineen kansio- ja tiedostorakenne

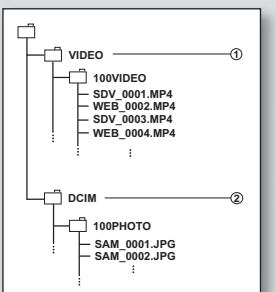
- Sisäisen muistin ja muistikortin kansio- ja tiedostorakenne on seuraavanlainen.
- Älä muuta tai poista kansioiden tai tiedostojen nimiä sattumanvaraisesti. Muutettuja tiedostoja ei ehkä voi toistaa.

Videotiedosto (H.264) ①

- SD-laatuisten videoiden nimet ovat muodossa SDV_####.MP4 ja WWW-tiedostovideoiden nimet muodossa WEB_####.MP4.
- Yhteen kansioon luodaan enintään 9999 tiedostoa.
- 999:ään kansioon luodaan enintään tiedostoa. Uusi kansio luodaan, kun tallennettujen tiedostojen määrä ylittää 9 999.

Valokuvatiedosto ②

- Videotiedostojen tapaan tiedoston numero kasvaa automaattisesti, kun uusi kuvatiedosto luodaan.
- Kuvatiedostojen enimmäismäärä on sama kuin videotiedostojen. Uuteen kansioon tallennettavat tiedostot alkavat arvosta SAM_0001.JPG.
- Kansion nimessä oleva luku kasvaa seuraavassa järjestyksessä: 100PHOTO → 101PHOTO jne.
- Yhteen kansioon voidaan luoda enintään 9 999 tiedostoa. Uusi kansio luodaan, kun tallennettujen tiedostojen määrä ylittää 9 999.



Kuvatiedostomuoto

Videot

- Videotiedostot on pakattu H.264-muotoon. Tiedostotunniste on ".MP4".
- Sivulla 47 on lisätietoja videoiden tarkkuuksista.

Valokuvat

- Valokuvat on pakattu JPEG-tiedostomuotoon (Joint Photographic Experts Group). Tiedostotunniste on ".JPG".
- Sivulla 48 on lisätietoja valokuvien tarkkuuksista.

- Yhteen kansioon voidaan luoda enintään 9 999 tiedostoa. Uusi kansio luodaan, kun tallennettujen tiedostojen määrä ylittää 9 999.
- Kun 999. kansioon luodaan 9,999 tiedosto (eli SDV_9999.MP4 luodaan 999 VIDEO -kansioon), uutta kansiota ei voi enää luoda. Varmuuskopioi tiedostosi tietokoneeseen ja alusta muistikortti sekä nollaa sitten tiedostonumerointi valikosta.
- Videokameralla kuvatun videotiedoston nimeä ei tule muuttaa, koska tiedoston toistaminen videokameralla edellyttää, että tiedosto on alkuperäisessä kansiossa alkuperäisellä nimellä.

VIANMÄÄRITYS

✪ **Ennen Kuin Otat Yhteyttä Valtuutettuun Samsung-huoltoon, Suorita Seuraavat Perustarkistukset. Niiden Ansiosta Voit Säästyä Tarpeettomilta Puheluilta.**

Varoitusilmaisimet Ja -sanomat

Virtalähde

Sanoma	Kuvake	Selitys	Toimenpide
Low Battery (Akku heikko)	-	Akku on lähes tyhjä.	• Vaihda tilalle ladattu akku tai käytä verkkolaitetta. Lataa akku uudelleen.
Check authenticity of the battery (Tarkista akun kelvollisuus).	-	Akun aitoutta ei voitu varmistaa.	• Varmista akun aitous tai vaihda se uuteen. • Tässä videokamerassa on suositeltavaa käyttää ainoastaan aitoja Samsung-akkuja.

Tallennusväline

Sanoma	Kuvake	Selitys	Toimenpide
Memory Full (Muisti täynnä) (vain SMX-F43/F44)		Sisäisessä muistissa ei ole riittävästi tallennustilaa.	• Poista tarpeettomia tiedostoja sisäisestä muistista. Käytä muistikorttia. • Varmuuskopioi tiedostoja tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ja poista tiedostoja.
Insert Card (Aseta kortti)		Korttipaikassa ei ole muistikorttia.	• Aseta muistikortti.
Card Full (Kortti täynnä)		Muistikortissa ei ole riittävästi tallennustilaa.	• Poista tarpeettomia tiedostoja muistikortista. Käytä sisäistä muistia. (vain SMX-F43/F44) • Varmuuskopioi tiedostoja tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen ja poista tiedostoja. • Vaihda videokameraan toinen muistikortti, jossa on riittävästi tilaa.
Card Error (Korttivirhe)		Muistikortissa on ongelma eikä sitä voida tunnistaa.	• Alusta muistikortti tai vaihda se uuteen.
Card Locked (Kortti lukittu)		Muistikortin kirjoitussuoja on lukitusasennossa.	• Vapauta kirjoitussuoja.
Not Supported Card (Kortti ei ole tuettu)		Videokamera ei tue muistikorttia.	• Vaihda muistikortti suositeltuun malliin.
Please format (Alusta!)		Muistikorttia ei ole alustettu.	• Alusta muistikortti käyttämällä valikkotoimintoa.

Sanoma	Kuvake	Selitys	Toimenpide
Not Formatted. Format the Card? (Format the Internal Memory?) (Ei alustettu.Alustetaanko kortti?(Alustetaanko muisti?))	-	Tämä videokamera ei tue kyseisen tiedoston tiedostomuotoa.	• Tiedostomuotoa ei tueta. Tarkista tuettu tiedosto. • Alusta muistikortti käyttämällä valikkotoimintoa.
Low Speed Card. Please record a lower resolution. (Hitaan nopeuden kortti. Tallennus heikommallla laadulla.)	-	Muistikortin nopeus ei riitä tallentamiseen.	• Tallenna video alhaisella laadulla. • Vaihda muistikortin tilalle nopeampi kortti. ➥sivu 32

Recording

Sanoma	Kuvake	Selitys	Toimenpide
Write Error (Tallennusvirhe)	-	Ongelmia esiintyi tallennettaessa tietoja tallennusvälineeseen.	• Alusta muistiväline valikoiden avulla, kun olet varmuuskopioinut tärkeät tiedostot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen.
Release the Smart Auto(Poista Smart Auto käytöstä)	-	Et voi käyttää joitakin toimintoja manuaalisesti, kun SMART AUTO on käytössä.	• Vapauta SMART AUTO -toiminto.
Recovering Data… (Tietoja palautetaan)	-	Tiedostoa ei luotu normaalisti.	• Odota, kunnes tietojen palautus on suoritettu. • Älä koskaan katkaise virtaa ja poista muistikorttia tallennuksen aikana.

Playback

Sanoma	Kuvake	Selitys	Toimenpide
Read Error (Lukuvirhe.)	-	Ongelmia esiintyi luettaessa tietoja tallennusvälineestä.	• Alusta muistiväline valikoiden avulla, kun olet varmuuskopioinut tärkeät tiedostot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen.
The Number of video files is full. Cannot copy videos. (Videotiedostoja on enimmäismäärä. Videoita ei voi tallentaa.)	-	Kansioita ja tiedostoja on enimmäismäärä, joten tallennus ei onnistu.	• Alusta muistiväline valikon kautta, kun olet varmuuskopioinut tärkeät tiedostot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen. Valitse **"File No."** (Tiedostonro) -asetukseksi **"Reset"** (Nollaa).
The Number of photo files is full. Cannot copy photos. (Valokuvatiedostoja on täysi määrä. Valokuvia ei voi kopioida.)	-	Kansiossa sallittu tiedostojen määrä on täyttynyt. Kuvaa ei voi ottaa.	• Alusta muistiväline valikon kautta, kun olet varmuuskopioinut tärkeät tiedostot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen. Valitse **"File No."** (Tiedostonro) arvoksi **"Reset"** (Nollaa).

Jos videokameraan tiivistyy kosteutta, älä käytä sitä vähään aikaan.

- Mitä tarkoitetaan kosteuden tiivistymisellä?
  Videokameraan tiivistyy kosteutta, kun se siirretään paikkaan, jonka lämpötila poikkeaa merkittävästi aiemmasta paikasta. Lämpötilaeron vuoksi ilmassa oleva vesihöyry tiivistyy videokameran ulkoiselle
  tai sisäiselle linssille ja heijastuslinssille. Tällöin videokameran tallennus- tai toistotoimintoja ei voi tilapäisesti käyttää. Seurauksena voi myös olla videokameran toimintahäiriö tai videokamera voi vahingoittua, jos laitetta käytetään virta kytkettynä, kun siihen on tiivistynyt kosteutta.
- Mitä asialle voi tehdä?
  Katkaise virta ja irrota akku ja pidä videokameraa kuivassa paikassa noin 1 - 2 tuntia ennen käyttöä.
- Milloin kosteuden tiivistymistä ilmenee?
  Laitteeseen tiivistyy kosteutta, kun se siirretään aiempaa lämpimämpään paikkaan tai kun se otetaan odottamatta käyttöön kuumassa paikassa.
  - Kun laitteella kuvataan talvella kylmällä ilmalla ja kun laite sitten siirretään takaisin sisätiloihin.
  - Kun laitteella kuvataan lämpimällä säällä sen jälkeen, kun laite on ollut sisätiloissa tai ilmastoidussa autossa.

Toimet ennen videokameran lähettämistä huoltoon.

- Jos ongelma ei ratkea näillä ohjeilla, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun Samsung-huoltoon.
- Ongelma voi aiheuttaa sen, että kiintolevy on alustettava tai vaihdettava, jolloin tietoja menetetään. Muista varmuuskopioida kiintolevyn tiedot, ennen kuin lähetät videokameran huoltoon. Samsung ei vastaa menetetyistä tiedoista.

✪ **Jos videokameran käytössä ilmenee ongelmia, tarkista seuraavat asiat ennen videokameran lähettämistä huoltoon. Jos ongelma ei ratkea näillä ohjeilla, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun Samsung-huoltoon.**

Viat ja ratkaisut

Virta

Oire	Selitys/ratkaisu
Videokamera ei käynnisty.	• Videokameraan ei ehkä ole asennettu akkua. Aseta videokameraan akku. • Akku on ehkä lopussa. Lataa akku tai vaihda sen tilalle ladattu akku. • Jos käytössä on verkkolaite, varmista, että olet kytkenyt sen seinäpistorasiaan oikein. • Irrota akku tai verkkolaite, kiinnitä videokameraan virtalähde ja kytke siihen sitten jälleen virta.

Oire	Selitys/ratkaisu
Virta katkeaa automaattisesti.	• Onko **"Auto Power Off"** (Aut. virrankatk.) -asetus **"5Min"**? Jos mitään painiketta ei paineta noin 5 minuuttiin, videokameran virta katkeaa automaattisesti (**"Auto Power Off"** (Aut. virrankatk.)). Voit poistaa tämän toiminnon käytöstä vaihtamalla **"Auto Power Off"** (Aut. virrankatk.) -asetukseksi **"Off"** (Pois) ➥sivu 89 • Akku on lähes tyhjä. Lataa akku tai vaihda sen tilalle ladattu akku. • Käytä verkkovirtalaitetta.
Virtaa ei voi katkaista.	• Irrota akku tai verkkolaite, kiinnitä videokameraan virtalähde ja kytke siihen sitten jälleen virta.
Akku tyhjenee nopeasti.	• Ympäristön lämpötila on liian alhainen. • Akku ei ole täysin latautunut. Lataa akku uudelleen. • Akun käyttöikä on lopussa eikä sitä voi ladata enää. Käytä toista akkua.

Näytöt

Oire	Selitys/ratkaisu
Televisioruudussa tai LCD-näytössä on vääristynyt kuva tai raitoja ylä-/alalaidassa tai vasemmassa/ oikeassa reunassa.	• Näin voi käydä, kun 16:9-kuvasuhteen kuvia tallennetaan ja katsellaan 4:3-kuvasuhteen televisiossa tai päinvastoin. Lisätietoja on näytön teknisissä tiedoissa.
LCD-näytössä näkyy tuntematon kuva.	• Videokamera on esittelytilassa. Jos et halua nähdä esittelykuvaa, vaihda **"Demo"** -asetukseksi **"Off"** (Pois). ➥sivu 92
LCD-näytössä näkyy tuntematon ilmaisin.	• Näytössä näkyy varoitusilmaisin tai sanoma. ➥sivu 104~106
LCD-näyttöön jää jälkikuva.	• Näin käy, jos irrotat verkkolaitteen tai poistat akun katkaisematta ensin virtaa.
LCD-näytössä näkyvä kuva on tumma.	• Ympäristön valo on liian kirkas. Säädä LCD-näytön kirkkautta ja kulmaa. • Käytä näytönparannustoimintoa.

Tallennusväline

Oire	Selitys/ratkaisu
Muistikorttitoimintoja ei voi käyttää.	• Aseta muistikortti videokameraan oikein. ➥sivu 31 • Jos käytät tietokoneella alustettua muistikorttia, alusta se uudelleen videokamerassa. ➥sivu 81
Kuvaa ei voi poistaa.	• Toisessa laitteessa suojattuja kuvia ei voi poistaa. Poista kuvan suojaus kyseisessä laitteessa. ➥sivu 71 • Vapauta muistikortissa (SDHC-muistikortti, jne.) mahdollisesti käytössä oleva kirjoitussuoja. ➥sivu 32
Muistikorttia ei voi alustaa.	• Vapauta muistikortissa (SDHC-muistikortti, jne.) mahdollisesti käytössä oleva kirjoitussuoja. ➥sivu 32 • Samsung ei vastaa menetetyistä tiedoista. (On suositeltavaa varmuuskopioida tiedot tietokoneeseen tai muuhun tallennusvälineeseen.)
Datatiedoston nimi on virheellinen.	• Tiedosto voi olla vioittunut. • Videokamera ei tue tiedostomuotoa. • Vain tiedostonimi näkyy, jos hakemistorakenne on poikkeava.
Ei lataa eikä toimi, vaikka akku on laitteessa.	• Tarkista, onko akku oikeanlainen. Videokamera tunnistaa vain aidot, oikeanlaiset akut.

Kuvaaminen

Oire	Selitys/ratkaisu
Kuvauspainikkeen painaminen ei käynnistä kuvausta.	• Tallennusvälineessä ei ole riittävästi muistitilaa kuvausta varten. • Tarkista, että kamerassa on muistikortti ja ettei sen kirjoitussuoja ole päällä. • Videokameran lämpötila on korkea. Katkaise videokamerasta virta ja jätä se hetkeksi viileään paikkaan. • Videokameran sisällä on kosteutta (kondensaatio). Katkaise videokamerasta virta ja jätä se noin yhdeksi tunniksi viileään paikkaan.
Todellinen kuvausaika on lyhyempi kuin arvioitu kuvausaika.	• Arvioitu kuvausaika voi vaihdella sisällön ja käytettyjen ominaisuuksien mukaan. • Nopeasti liikkuvan kohteen kuvaaminen lisää bittinopeutta ja kasvattaa tarvittavaa tallennustilaa, joka voi johtaa siihen, että käytettävissä oleva kuvausaika lyhenee.
Kuvaus keskeytyy automaattisesti.	• Tallennusvälineessä ei ole enää vapaata tilaa. Kopioi tärkeät tiedostot tietokoneeseen ja alusta tallennusväline tai poista tarpeettomat tiedostot. • Jos tiedostoja tallennetaan ja poistetaan jatkuvasti, sisäisen flash-muistin toiminta heikentyy. Alusta sisäinen muisti tällöin uudelleen. • Jos käytössä on hitaan tallennusnopeuden muistikortti, videokamera lopettaa videon tallentamisen automaattisesti ja näyttöön tulee siitä ilmoitus.
Kuvaan tulee pystysuoria viivoja, kun kuvataan kirkasta kohdetta.	• Videokameralla ei voi kuvata liian kirkkaita kohteita.

vianmääritys

Oire	Selitys/ratkaisu
Kun näyttö on suorassa auringonvalossa kuvauksen aikana, näyttö muuttuu hetkeksi punaiseksi tai mustaksi.	• Älä jätä videokameraa sellaiseen asentoon, että LCD-näyttö altistuu suoralle auringonvalolle.
Näkyviin ei tule päivämäärää/aikaa kuvauksen aikana.	• Aseta **"Date/Time Display"** (Ajan/pvm näyttö) -asetukseksi On (Käytössä). ➥sivu 85
Äänimerkki ei kuulu.	• Aseta **"Beep Sound"** (Äänimerkki) -asetukseksi **"On"** (Päällä). • Äänimerkki ei ole käytössä videon kuvaamisen aikana. • Jos videokameraan kytketään AV-kaapeli, äänimerkki poistetaan automaattisesti käytöstä.
Kuvauspainikkeen painamisen ja videon aloitus-/lopetuskohdan välillä on viive..	• Videokamerassa voi olla pieni viive **kuvauspainikkeen** painamisen ja videon aloitus-/lopetuskohdan välillä. Tämä ei ole virhetoiminto.
Tallennus keskeytyy.	• Videokameran lämpötila on korkea. Katkaise videokamerasta virta ja jätä se hetkeksi viileään paikkaan. • Videokameran sisällä on kosteutta (kondensaatio). Katkaise videokamerasta virta ja jätä se noin yhdeksi tunniksi viileään paikkaan.
Valokuvaa ei voi tallentaa.	• Aseta videokamera kuvaustilaan. ➥sivu 24 • Poista muistikortin mahdollinen kirjoitussuojaus käytöstä. • Tallennusväline on täynnä. Käytä uutta muistikorttia tai alusta tallennusväline. ➥sivu 81 Vaihtoehtoisesti poista tarpeettomat kuvat. ➥sivu 70

Kuvan säätö kuvauksen aikana

Oire	Selitys/ratkaisu
Laite ei tarkenna automaattisesti.	• Aseta **"Focus"** (Tarkenna) -asetukseksi **"Auto"** (Automaattinen) ➥sivu 57 • Kuvausolosuhteet eivät sovellu automaattiseen tarkennukseen. Tarkenna kuva manuaalisesti. ➥sivu 58 • Objektiivin pinnassa on pölyä. Puhdista objektiivi ja tarkista tarkennus. • Kuvaat pimeässä. Lisää valon määrää.
Kuva näyttää liian kirkkaalta tai värisee, tai siinä on värimuutoksia.	• Näin käy, kun kuvataan loisteputki-, natrium- tai elohopeavalaisimen valossa. Tämän ilmiön vaikutusta voi ehkäistä poistamalla **"iSCENE"**-toiminnon käytöstä. ➥sivu 46

Kuvan toisto videokameralla

Oire	Selitys/ratkaisu
Toistopainikkeen (Play/Pause) painaminen ei käynnistä toistoa.	• Valitse videotoistotila painamalla **MODE**-painiketta. • Muilla laitteilla tallennettuja kuvatiedostoja ei ehkä voi toistaa tässä videokamerassa. • Tarkista muistikortin yhteensopivuus. ➥sivu 32
Ohitus tai haku ei toimi oikein.	• Toiminto ei toimi oikein, jos videokameran sisäinen lämpötila on liian korkea. Katkaise videokamerasta virta, odota hetki ja kytke virta sitten uudelleen.
Toisto katkeaa äkillisesti.	• Tarkista, että verkkolaite tai akku on hyvin paikallaan ja toimii moitteettomasti.
Ääntä ei kuulu toistettaessa intervallikuvauksen avulla tallennettua videota.	• Intervallikuvaus ei tue äänen tallennusta. (mykkä tallennus) ➥sivu 64
Tallennusvälineelle tallennetut valokuvat eivät näy oikeassa koossa.	• Muissa laitteissa tallennetut valokuvat eivät välttämättä näy oikeassa koossa. Tämä ei ole virhetoiminto.

Toisto muilla laitteilla (televisio tms.)

Oire	Selitys/ratkaisu
Kytketyn laitteen kuvaa ei näy tai ääntä ei kuulu.	• Kytke AV-kaapelin audiojohto videokameraan tai liitettyyn laitteeseen (televisio, DVD-laite tms.). (punainen - oikealla, valkoinen - vasemmalla) • AV-kaapelia ei ole kytketty kunnolla. Varmista, että AV-kaapeli on kytketty oikeaan liitäntään. ➥sivu 93

Liittäminen Tietokoneeseen

Oire	Selitys/ratkaisu
Videoita käytettäessä tietokone ei tunnista videokameraa.	• Irrota USB-kaapeli tietokoneesta sekä videokamerasta ja käynnistä tietokone uudelleen. Kytke se sitten huolellisesti uudelleen.
Videotiedoston toistaminen tietokoneessa ei onnistu kunnolla.	• Videokameralla tallennetun tiedoston toistamisessa tarvitaan videokoodekkia. Asenna tai käynnistä sisäinen muokkausohjelmisto (Intelli-studio). • Varmista, että asetat liittimen oikein päin ja kytke sitten USB-kaapeli hyvin videokameran USB-liitäntään. • Irrota kaapeli tietokoneesta sekä videokamerasta ja käynnistä tietokone uudelleen. Kytke se sitten huolellisesti uudelleen. • Tietokoneen suorituskyky ei ehkä riitä videotiedoston toistamiseen. Tarkasta tietokoneelta vaadittavat ominaisuudet.
Intelli-studio ei toimi oikein.	• Sulje Intelli-studio-sovellus ja käynnistä sitten Windows-tietokone uudelleen. • Videokameran sisäinen "Intelli-studio"-ohjelmisto ei ole Macintosh-yhteen-sopiva. • Aseta **"PC Software"** (Tietokoneohjelmistot) -asetukseksi **"Käytössä"** Asetukset-valikossa. • Intelli-studio-ohjelmisto ei ehkä käynnisty automaattisesti kaikissa tietokone-issa. Avaa silloin Intelli-studio-ohjelmiston sisältävä CD-ROM-asema Oma tietokone ikkunassa ja suorita iStudio.exe.
Videokameran kuva tai ääni ei toistu oikein tietokoneessa.	• Videon tai äänen toisto voi keskeytyä hetkeksi tietokoneessa.Tällä ei ole vaikutusta tietokoneeseen kopioituun kuvaan tai ääneen. • Jos videokamera on kytketty tietokoneeseen, joka ei tue Hi-speed USB (USB2.0) -yhteyttä, kuva tai ääni ei ehkä toistu oikein.Tällä ei ole vaikutusta tietokoneeseen kopioituun kuvaan tai ääneen.
Toistonäyttö keskeytyy tai vääristyy.	• Tarkasta videoiden toistossa tarvittavat järjestelmävaatimukset. ➥sivu 97 • Sulje kaikki muut tietokoneessa käynnissä olevat sovellukset. • Jos tallennettua videotiedostoa toistetaan tietokoneeseen kytketyssä videokamerassa, siirtonopeus voi estää kuvan tasaisen toiston. Kopioi tiedosto tietokoneeseen ja toista se sitten.

Kytkentä/tallennus toisiin laitteisiin (televisio, DVD-laite tms.)

Oire	Selitys/ratkaisu
Tallennus ei onnistu AV-kaapelin avulla.	• AV-kaapelia ei ole kytketty kunnolla. Varmista, että AV-kaapeli on kytketty oikeaan liitäntään (toisen laitteen tuloliitäntään), jos haluat tallentaa kuvaa videokamerasta. ➥sivu 95

Yleiset toiminnot

Oire	Selitys/ratkaisu
Päivämäärä ja aika ovat virheelliset.	• Onko videokamera ollut käyttämättä pitkän aikaa? Sisäänrakennettu ladattava ylläpitoparisto on ehkä ehtynyt. ➥sivu 28
Videokamera ei käynnisty tai minkään painikkeen painamisella ei ole vaikutusta.	• Irrota akku tai verkkolaite, kiinnitä videokameraan verkkolaite ja kytke siihen sitten jälleen virta.

Valikko

<table>
<tr><th>Oire</th><th>Selitys/ratkaisu</th></tr>
<tr><td>Valikon vaihtoehdot näkyvät harmaina.</td><td>
• Harmaina näkyviä vaihtoehtoja ei voi valita kuvaus-/toistotilassa.
• Useimpia valikon vaihtoehtoja ei voi valita, kun SMART AUTO -toiminto on käytössä.
• Jos tallennusvälinettä ei ole, sitä ei voi valita ja se näkyy himmeänä valikossa: "Storage Type" (Muisti), "Storage Info" (Muistitiedot), "Format" (Alusta) jne.
• Joitakin toimintoja ei voi käyttää samanaikaisesti. Seuraavassa luettelossa on esimerkkejä sellaisista toimintojen ja vaihtoehtojen yhdistelmistä, jotka eivät ole mahdollisia.
Jos haluat käyttää jotain tiettyä toimintoa, älä ota ensin käyttöön sen estävää toimintoa.
<table>
<tr><th><Ei voi käy ttää></th><th><Seuraavan asetuksen vuoksi></th></tr>
<tr><td>"Anti-Shake(HDIS)" (Tärinän v. (HDIS))</td><td>"Video Resolution : Web Fine, Web Normal" (Videon tarkkuus : WWW Tarkka, WWW Normaali)</td></tr>
<tr><td>"Back Light" (Taustavalo)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä)</td></tr>
<tr><td>"C.Nite" (Värit yöllä)</td><td>"iSCENE"</td></tr>
<tr><td>"Focus : Face Detection" (Tarkenna : Kasvojentunnistus)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä), "iSCENE", "Aperture : Manual" (Aukko : Manuaalinen), "Shutter Speed : Manual" (Valotusaika : Manuaalinen), "Digital Effect" "Video Resolution : Web Normal, Web Fine" (Video Resolution : WWW Normaali, WWW Tarkka)</td></tr>
<tr><td>"Digital Effect : Mirror, Mosaic, Step printing" (Digital Effect : Peili, Mosaiikki, Strobotehoste)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä), "16:9 Wide" (16:9), "Anti-Shake(HDIS): On." "Intelli-Zoom"</td></tr>
<tr><td>"Fader" (Häivytys)</td><td>"Time Lapse REC" (Intervallikuvaus)</td></tr>
<tr><td>"Shutter Speed : Manual" (Valotusaika : Manuaalinen)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä), "Aperture : Manual" (Aukko : Manuaalinen)</td></tr>
<tr><td>"Aperture : Manual" (Aukko : Manuaalinen)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä), "Shutter Speed : Manual" (Valotusaika : Manuaalinen)" "Digital Effect : Mirror, Mosaic, Step printing" (Digital Effect : Peili, Mosaiikki, Strobotehoste)</td></tr>
<tr><td>"Zoom Type : Intell-Zoom" (Zoomaustyyppi : Älykäs zoom)</td><td>"16:9 Wide : Off" (16:9 : Pois), "Anti-Shake(HDIS)" (Tärinän v. (HDIS)) "Video Resolution : Web Normal, Web Fine" (Video Resolution : WWW Normaali, WWW Tarkka)</td></tr>
<tr><td>"Zoom Type : Digital Zoom" (Zoomaustyyppi : Digitaalizoomaus)</td><td>"C.Nite" (Värit yöllä), "Digital Effect : Mirror, Mosaic, Step printing" (Digital Effect : Peili, Mosaiikki, Strobotehoste), "Video Resolution : Web Normal, Web Fine" (Video Resolution : WWW Normaali, WWW Tarkka)</td></tr>
<tr><td>"16:9 Wide" (16:9)</td><td>"Video Resolution : Web Normal, Web Fine" (Video Resolution : WWW Normaali, WWW Tarkka)</td></tr>
<tr><td>"White Balance" (Valkotasapaino)</td><td>"Digital Effect : Sepia" (Digital Effect : Seepia)</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

huolto ja lisätiedot

HUOLTAMINEN

Videokamerasi edustaa ensiluokkaista suunnittelua ja tekniikkaa ja sitä on käsiteltävä huolellisesti.
Seuraavat ehdotukset auttavat täyttämään takuuehdot ja nauttimaan tästä tuotteesta monien vuosien ajan.

- Katkaise videokamerasta virta säilytyksen ajaksi.
  - Irrota akku ja verkkolaite. ➥sivut 18~19
  - Poista muistikortti. ➥sivu 31

Säilyttämisessä huomioitavaa

- **Älä jätä videokameraa pitkäksi aikaa kuumaan paikkaan.**
  Auton sisätilojen tai tavaratilan lämpötila voi nousta hyvin korkeaksi lämpimällä ilmalla. Jos jätät videokameran tällaiseen paikkaan, siihen voi tulla toimintahäiriöitä tai sen kotelo voi vaurioitua. Älä jätä videokameraa suoraan auringonpaisteeseen tai lämmittimen lähelle.
- **Älä säilytä videokameraa paikassa, jossa on korkea ilmankosteus tai pölyä.**
  Videokameraan päässyt pöly voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Jos ilmankosteus on korkea, linssiin voi tulla hometta, jolloin videokameraa ei voi käyttää. On suositeltavaa laittaa videokamera laatikkoon kuivausaineen kanssa, kun sitä säilytetään kaapissa tms.
- **Älä säilytä videokameraa paikassa, jossa se altistuu voimakkaalle magneettikentälle tai kovalle tärinälle:**
  Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- **Irrota akku videokamerasta ja säilytä sitä viileässä paikassa:**
  SFlbAkun jättäminen kiinni tai sen säilyttäminen korkeassa lämpötilassa voi lyhentää sen käyttöikää.

Videokameran puhdistaminen

Katkaise videokamerasta virta ennen puhdistamista ja irrota akku sekä verkkolaite.

- **LCD-näytön puhdistaminen**
  - Pyyhi varovasti kuivalla ja pehmeällä liinalla. Kun pyyhit laitteen pintaa, paina hyvin kevyesti.
  - Älä käytä bensiiniä tai liuottimia videokameran puhdistukseen. Ulkokuoren pinnoite voi lähteä irti tai kuoren pinta mennä pilalle.
- **LCD-näytön puhdistaminen**
  Pyyhi varovasti kuivalla ja pehmeällä liinalla. Varo vahingoittamasta näyttöä
- **Objektiivin puhdistaminen**
  Käytä lisävarusteena saatavaa puhallinta roskien ja lian poistamiseen. Älä pyyhi objektiivia liinalla tai sormilla.
  Pyyhi tarvittaessa varovasti objektiivin puhdistamiseen tarkoitetulla paperilla.
  - Linssiin voi tulla hometta, jos se jätetään likaiseksi.
  - Jos objektiivi näyttää himmeältä, katkaise videokamerasta virta noin 1 tunniksi.

LISÄTIETOJA

Tallennusväline

- **Noudattamalla seuraavia ohjeita voit estää tallennettujen tietojen tuhoutumisen.**
  - Älä taivuta tai pudota tallennusvälinettä tai kohdista siihen suurta painetta tai tärinää.
  - Älä kastele tallennusvälinettä.
  - Älä käytä, vaihda tai säilytä tallennusvälinettä paikoissa, jotka ovat alttiita voimakkaalle staattiselle sähkölle tai sähkökohinalle.
  - Älä sammuta videokameraa tai poista akkua tai verkkolaitetta tallentamisen, katselun tai tallennusvälineen muunlaisen käytön aikana.
  - Älä vie tallennusvälinettä voimakkaiden magneettikenttien piiriin tai sellaisten esineiden lähelle, jotka lähettävät voimakkaita sähköaaltoja.
  - Älä säilytä tallennusvälineitä kuumassa tai kosteassa paikassa.
  - Älä koske metalliosiin.
- **Kopioi tallennetut tiedostot tietokoneeseen. Samsung ei vastaa menetetyistä tiedoista. (On suositeltavaa varmuuskopioida tiedot tietokoneesta muuhun tallennusvälineeseen.)**
- **Tallennettu sisältö voi kadota videokameran, muistikortin tms. käsittelyssä tapahtuneen virheen vuoksi. Samsung ei ole velvollinen korvaamaan tallennetun sisällön katoamisesta aiheutuneita vahinkoja.**
- **Katso lisätietoja sivuilta 32 - 33.**

LCD-näyttö

Katkaise videokamerasta virta ennen puhdistamista ja irrota akku sekä verkkolaite

- **LCD-näytön vaurioitumisen estäminen**
  - Älä paina näyttöä liian kovaa tai kolhi sitä.
  - Älä aseta videokameraa niin, että LCD-näyttö on alaspäin.
- **Älä vahingoita näyttöä hankaamalla sitä karkealla liinalla.**
- **Ota huomioon seuraavat LCD-näytön käyttöön liittyvät seikat. Ne eivät ole toimintahäiriöitä.**
  - Kun videokameraa käytetään, kameran pinta LCD-näytön ympärillä saattaa lämmetä.
  - Jos jätät virran päälle pitkäksi aikaa, kameran pinta LCD-näytön ympärillä kuumenee.

huolto ja lisätiedot

VIDEOKAMERAN KÄYTTÄMINEN ULKOMAILLA

- **Monilla mailla ja alueilla on omat sähkö- ja värijärjestelmänsä.**
- **Tarkista seuraavat asiat, ennen kuin käytät videokameraa ulkomailla.**
- **Virtalähteet**
  Mukana toimitettavassa verkkovirtalaitteessa on automaattinen jännitteen valinta vaihtovirralle väliltä 100 V ja 240 V.
  Voit käyttää videokameraasi sen mukana toimitettavalla verkkolaitteella kaikissa maissa / kaikilla alueilla, joissa käytetty verkkovirta on väliltä 100 V ja 240 V, 50/60 Hz:n alueella. Jos virtajohto ei sovi pistorasiaan, hanki sovitin.
- **Tietoja television värijärjestelmistä**
  Videokamerasi on **PAL**-järjestelmään perustuva videokamera.
  Jos haluat katsoa tallenteitasi televisiosta tai kopioida niitä ulkoiseen laitteeseen, laitteen on oltava **PAL**-järjestelmän televisio tai ulkoinen laite, jossa on sopivat ääni- ja videoliitännät. Muussa tapauksessa on ehkä käytettävä erillistä videomuunninta (PAL-NTSC-muunninta).

Samsung ei tarjoa muunninta.

PAL-yhteensopivat maat/alueet

Australia, Belgia, Bulgaria, Egypti, Espanja, Hollanti, Hongkong, Intia, Iran, Irak, Iso-Britannia, Itävalta, IVY-maat, Kiina, Kreikka, Kuwait, Libya, Malesia, Mauritius, Norja, Ranska, Romania, Ruotsi, Saksa, Saudi-Arabia, Singapore, Slovakian tasavalta, Suomi, Sveitsi, Syyria, Tanska, Thaimaa, Tšekin tasavalta, Tunisia, Unkari jne.

NTSC-yhteensopivat maat/alueet

Bahamasaaret, Kanada, Keski-Amerikka, Japani, Korea, Meksiko, Filippiinit, Taiwan, Yhdysvallat jne.

Voit kuvata videokamerallasi missä tahansa ja katsella tallenteita LCD-näytöstä.

tekniset tiedot

Mallinimi	SMX-F40BP/SMX-F40SP/SMX-F40RP/SMX-F40LP SMX-F400BP/SMX-F400SP/SMX-F400RP/SMX-F400LP SMX-F43BP/SMX-F43SP/SMX-F43RP/SMX-F43LP SMX-F44BP/SMX-F44SP/SMX-F44RP/SMX-F44LP

Järjestelmä	Kuvasignaali	PAL
	Kuvanpakkausmuoto	H.264/AVC
	Äänenpakkausmuoto	TV Super Fine (noin 5,0 Mbps), TV Fine (noin 4,0 Mbps), TV Normal (noin 3,0 Mbps),
	Kuvaustarkkuus	WWW Tarkka (noin 4,0 Mbps), WWW Normaali (noin 3,0 Mbps)
	Kuvan muodostus	CCD (Charge Coupled Device) -kenno (enintään/ tehollinen): 800K kuvapistettä)
	Objektiivi	F1,8 - 4.9, 52x (optinen), 65x (Intelli), 2 200x (Digital) elektroninen zoomauslinssi
	Polttoväli	2.1mm~109.2mm
	Suodattimen halkaisija	Ø37
LCD-näyttö	Koko/pistemäärä	2,7 tuumaa leveä, 230 000
	LCD-näytön tyyppi	1,6 tuumaa, lomitettu skannaus, LCD-paneeli/TFT-aktiivimatriisijärjestelmä
Liitännät	Komposiittivideolähtö	1,0 V (p_p), 75 Ω, analoginen
	Audiolähtö	-7,5 dBm 47 kΩ, analoginen, stereo
	USB-lähtö	mini-USB-B-tyyppi (USB2.0 High Speed)
Yleiset	Virtalähde	5,0 V (käytettäessä verkkovirtalaitetta), 3,7 V (käytettäessä litiumioniakkua)
	Virtalähteen tyyppi	Virtalähde (100 ~ 240 V) 50/60 Hz, litiumioniakku
	Virrankulutus	1.7W, 1.9W (LCD käytössä)
	Käyttölämpötila	0 - 40 ˚C
	Kosteus käytön aikana	10% ~80%
	Säilytyslämpötila	-20 - 60 ˚C
	Ulkomitat (LxKxS)	Noin 2.05"×2.3"×4.43" (53mm×58.4mm×112.5mm)
	Paino	Noin 0.476lbs (216.4g) (Ilman akkua ja muistikorttia)
	Kiinteä mikrofoni	Suuntaukseton stereomikrofoni

※ Laitteen teknisiä tietoja ja rakennetta saatetaan muuttaa asiasta etukäteen ilmoittamatta.

Ota yhteyttä Samsungiin

Jos sinulla on kysymyksiä tai kommentteja koskien Samsung tuotteita voitte ottaa yhtyettä Samsung tukeen.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	BOSNIA	05 133 1999	
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge / 210 6897691 from mobile	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MACEDONIA	023 207 777	
	MONTENEGRO	020 405 888	
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff / 021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff	www.samsung.com
	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	
	ARMENIA	0-800-05-555	
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282, 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Oman	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800 - SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com

RoHS-yhteensopiva

Noudatamme RoHS-järjestelmää (The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), joten tuotteissamme ei käytetä seuraavia kuutta haitallista ainetta: kadmium (Cd), lyijy (Pb), elohopea (Hg), kuusiarvoinen kromi (Cr+6), polybromatut bifenyylit (PBB) ja polybromatut difenyylieetterit (PBDE).